

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาหนังสือผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ
ภาคผนวก ก-1	สำเนาหนังสือแจ้งเปลี่ยนชื่อบริษัท
ภาคผนวก ก-2	สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฉบับล่าสุด
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-1	สำเนาจดหมายนำส่งรายงานฯ ประจำเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2564
ภาคผนวก ข-2	สำเนาหนังสืออนุญาต
ภาคผนวก ข-3	สำเนาจดหมายนำส่งรายงานการประเมินความเสี่ยง
ภาคผนวก ข-4	ข้อมูลเหตุการณ์อุบัติภัย/ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากบริษัทที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน
ภาคผนวก ข-5	ตัวอย่างใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานในที่อับอากาศของพนักงานและผู้รับเหมา
ภาคผนวก ข-6	แผนการบำรุงรักษาหม้อไอน้ำ
ภาคผนวก ข-7	สำเนาผลการตรวจวัดค่าพีเอชของน้ำที่หมุนวนในระบบสกรับเบอร์
ภาคผนวก ข-8	สำเนาผลการตรวจวัดค่าฟอर्मัลดีไฮด์ของน้ำหมุนวนในระบบสกรับเบอร์
ภาคผนวก ข-9	บันทึกการตรวจสอบความแม่นยำในการตรวจวัดของเครื่องวัดพีเอช
ภาคผนวก ข-10	สำเนาผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยประจำปี 2565
ภาคผนวก ข-11	สำเนาผลตรวจวัดการรั่วของฟอर्मัลดีไฮด์ที่อุปกรณ์ในบริเวณต่างๆ
ภาคผนวก ข-12	สำเนาแผนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์และเครื่องจักรของโครงการประจำปี 2565
ภาคผนวก ข-13	สำเนาผลการจัดทำ Noise Contour Map
ภาคผนวก ข-14	การลงพื้นที่พบปะชุมชนรอบโครงการ
ภาคผนวก ข-15	สำเนาใบอนุญาตประกอบการขนส่ง
ภาคผนวก ข-16	สำเนาเอกสารประกอบการฝึกอบรมพนักงานขับรถ
ภาคผนวก ข-17	สำเนาเอกสารกำกับกำกับการขนส่งและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตราย
ภาคผนวก ข-18	สำเนารายการการตรวจสอบสภาพยานพาหนะของโครงการ
ภาคผนวก ข-19	สำเนาแผนฉุกเฉินในกรณีต่างๆ
ภาคผนวก ข-20	รายงานผลการตรวจสอบสารเสพติด
ภาคผนวก ข-21	สำเนาใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล
ภาคผนวก ข-22	รายงานการใช้น้ำบาดาล
ภาคผนวก ข-23	แผนการตรวจสอบระบบเครื่องสูบลมและท่อลำเลียงน้ำ
ภาคผนวก ข-24	มาตรฐานการจัดการน้ำเพื่อการควบคุมคุณภาพและลดการใช้น้ำ
ภาคผนวก ข-25	มาตรการประหยัดพลังงาน
ภาคผนวก ข-26	สำเนาหนังสือขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2)
ภาคผนวก ข-27	ตัวอย่างสำเนาใบเสร็จค่ากำจัดขยะมูลฝอยทั่วไป

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข-28	ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย
ภาคผนวก ข-29	บันทึกปริมาณการคัดแยกกากของเสียและมูลฝอยทั่วไปของโครงการ
ภาคผนวก ข-30	หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมด้านการจัดการของเสีย
ภาคผนวก ข-31	เอกสารการ Audit จากผู้รับกำจัดของเสีย
ภาคผนวก ข-32	ตัวอย่างรายงานการประชุมกลุ่มย่อยในเขตพื้นที่ตำบลพะตง
ภาคผนวก ข-33	แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์และด้านการรับผิดชอบต่อสังคม
ภาคผนวก ข-34	สำเนาผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวก ข-35	คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์ และรายงานการประชุม
ภาคผนวก ข-36	รายงานผลการฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-37	สำเนาแผนการสื่อสาร
ภาคผนวก ข-38	แผนงานด้านอาชีวอนามัยความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานประจำปี 2565 และตัวอย่างใบลงทะเบียนการฝึกอบรม
ภาคผนวก ข-39	เอกสารเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมการทำงาน
ภาคผนวก ข-40	เอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์
ภาคผนวก ข-41	สำเนาเอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
ภาคผนวก ข-42	เอกสารการอบรมการปฐมพยาบาล
ภาคผนวก ข-43	สำเนาใบสั่งซื้อปุ๋ยยูเรีย
ภาคผนวก ข-44	สำเนาปริมาณบรรจุปุ๋ยยูเรีย
ภาคผนวก ข-45	สำเนาองค์ประกอบทางเคมี (Certificate of Analysis)
ภาคผนวก ข-46	สำเนาเอกสารรายการบรรจุภัณฑ์ (Packing list)
ภาคผนวก ข-47	ประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขเกี่ยวกับปุ๋ยที่ได้รับการยกเว้น ไม่ต้องขึ้นทะเบียนตามพระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ. 2518 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติปุ๋ย (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 พ.ศ. 2564
ภาคผนวก ข-48	ตัวอย่างเอกสารบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-49	การสนับสนุนอุปกรณ์การแพทย์และการส่งเสริมศักยภาพของบุคลากรด้านสาธารณสุข
ภาคผนวก ข-50	รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ
ภาคผนวก ข-51	เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพ
ภาคผนวก ข-52	หนังสือนำส่งการแจ้งข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีต่อหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่
ภาคผนวก ข-53	ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน
ภาคผนวก ข-54	ผลการดำเนินการตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและแปลผล
ภาคผนวก ข-55	แผนการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว
ภาคผนวก ข-56	บันทึกการจัดเก็บและการขนส่งเชื้อเพลิง และบันทึกการตรวจสอบถังเก็บเชื้อเพลิง

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข-57	สถิติการเกิดอุบัติเหตุ
ภาคผนวก ข-58	รายงานสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการโรงงานผลิตฟอร์มัลดีไฮด์ และยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ส่วนขยายครั้งที่ 2) ประจำปี พ.ศ.2564
ภาคผนวก ค	ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ง	ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

ภาคผนวก ก-1

สำเนาหนังสือแจ้งเปลี่ยนชื่อบริษัท

AICA**AICA HATYAI CO., LTD.**417/115 Kanchanavanuch Rd., Patong, Hatyai, Songkhla, 90230, Thailand
Tel: (66)74 291 572-3 Fax: (66)74 291 574

AICA-HR 028/2556

26 กรกฎาคม 2556

เรื่อง แจ้งเปลี่ยนชื่อบริษัท (นิติบุคคล)

เรียน ผู้ที่เกี่ยวข้อง

สิ่งที่ส่งมาด้วย : หนังสือรับรองบริษัท / วัตถุประสงค์ของบริษัท
: รายการจดทะเบียนแก้ไข เพิ่มเติม
: ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

เนื่องด้วย บริษัท ไคเนีย กระบี่ จำกัด เป็นนิติบุคคลทะเบียนเลขที่ 0835545001347 ประกอบกิจการ
ผลิตเคมีภัณฑ์ ได้แก่ กาว (Resin) ได้จดทะเบียนเปลี่ยนชื่อบริษัทตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์เป็น
นิติบุคคลทะเบียนเลขที่ 0835545001347

ชื่อบริษัท

บริษัท ไอกะ หาดใหญ่ จำกัด

เขียนเป็นภาษาอังกฤษ

AICA HATYAI CO.,LTD.

มีผลวันที่

11 กรกฎาคม 2556

จึงเรียนมายังผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านเพื่อประกอบการทำธุรกิจ ทำนิติกรรมต่างๆ ในนามของชื่อ
“ บริษัท ไอกะ หาดใหญ่ จำกัด ”

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



นายสมบุรณ์ ชุนณรงค์

ผู้จัดการทั่วไป

26 / 7 / 13

ภาคผนวก ก-2

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฉบับล่าสุด



ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/ ๑ ๐ ๒ ๗ ๔

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตฟอร์มัลดีไฮด์
และยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) ของบริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด ที่ EW63050 ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓
๒. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด ที่ EW63206 ลงวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงงานผลิตฟอร์มัลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน
(ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) ตั้งอยู่ที่ ตำบลพะตง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ของบริษัท
ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ด้วย บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด
จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตฟอร์มัลดีไฮด์และยูเรีย
ฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) ของบริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลพะตง อำเภอ
หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการ
ตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรรูปก๊าซธรรมชาติ
พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติ
ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตฟอร์มัลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์
เรซิน (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) ของบริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลพะตง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัด
สงขลา โดยให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้
ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รับรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา

จำนวน...

จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว
จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File)
จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็น
เอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความ
ร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มี
หนังสือแจ้งบริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1

สำเนาจดหมายนำส่งรายงานฯ ประจำเดือน
กรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2564



AICAHATYAI CO., Ltd.

417/115 Kanchanavanich Road, Patong, Hatyai, Songkhla 90230

Phone (66) 74 291572-3 Fax: (66) 74291574

ที่ AICA -HSE 10 /2565

ที่ บริษัท ไอเค หาดใหญ่ จำกัด

417/115 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลพะตง

อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90230

25 กุมภาพันธ์ 2565

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตฟอรั่มลดีไฮด์ และยูเรียฟอรั่มลดีไฮด์เรซิน (ส่วนขยายครั้งที่ 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2564

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตฟอรั่มลดีไฮด์ และยูเรียฟอรั่มลดีไฮด์เรซิน (ส่วนขยายครั้งที่ 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2564

จำนวน 3 เล่ม

2. แผ่น CD บันทึกข้อมูล

จำนวน 3 แผ่น

ตามที่บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตฟอรั่มลดีไฮด์ และยูเรียฟอรั่มลดีไฮด์เรซิน (ส่วนขยายครั้งที่ 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2564 เพื่อเป็นการยืนยันผลการตรวจติดตามการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้นั้น

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2564 เสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยได้จัดส่งมาพร้อมกับจดหมายฉบับนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการทั่วไป

มีผล
24/2/65

AICA**AICAHATYAI CO., Ltd.**

417/115 Kanchanavanich Road, Patong, Hatyai, Songkhla 90230

Phone (66) 74 291572-3 Fax: (66) 74291574

ที่ AICA -HSE 11 /2565

ที่ บริษัท ไอกะ หาดใหญ่ จำกัด

417/115 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลพะตง

อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90230

25 กุมภาพันธ์ 2565

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตพอร์เมนต์ไฮดรอลิก และยูเรียพอร์เมนต์ไฮดรอลิกเรซิน (ส่วนขยายครั้งที่ 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2564

เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลพะตง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตพอร์เมนต์ไฮดรอลิก และยูเรียพอร์เมนต์ไฮดรอลิกเรซิน

(ส่วนขยายครั้งที่ 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2564

จำนวน 1 เล่ม

2. แผ่น CD บันทึกข้อมูล

จำนวน 1 แผ่น

ตามที่บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตพอร์เมนต์ไฮดรอลิก และยูเรียพอร์เมนต์ไฮดรอลิกเรซิน (ส่วนขยายครั้งที่ 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2564 เพื่อเป็นการยืนยันผลการตรวจติดตามการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2564 เสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยได้จัดส่งมาพร้อมกับจดหมายฉบับนี้

ขอแสดงความนับถือ

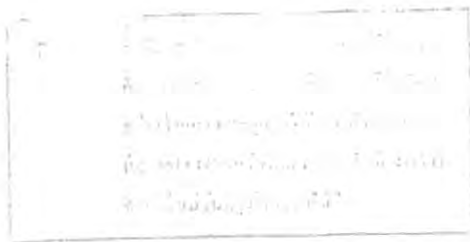


ผู้จัดการทั่วไป

24.11.65

ภาคผนวก ข-2

สำเนาหนังสืออนุญาต



ร.จ. 4
ลำดับที่ 1

ทะเบียนโรงงานเลขที่
3-42(1)-12/49 สข

ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ที่ (สบ.3)02-794 / 2549

กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่ 22 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2549
อนุญาตให้ บริษัท ไคเนีย กระป๋อง จำกัด สัญชาติ ไทย
อยู่บ้าน/สำนักงานเลขที่ 102 ตรอก/ซอย - ถนน -
หมู่ที่ 1 ตำบล/แขวง ไสไทย อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด กระบี่
ชื่อโรงงาน บริษัท ไคเนีย กระป๋อง จำกัด
ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ 42(1), 48(3)
ประกอบกิจการ ผลิตฟอรั่มลตีไฮด์ และยูเรียฟอรั่มลตีไฮด์ เรซิน
กำลังเครื่องจักร -4,703.24- แรงม้า จำนวนคนงาน -40- คน
ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 417/112-113 ตรอก / ซอย - ถนน กาญจนวนิช
หมู่ที่ 1 คลอง - แม่น้ำ - ตำบล/แขวง พะตุง
อำเภอ/เขต หาดใหญ่ จังหวัด สงขลา
ประกอบกิจการได้โดยให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด -365- วัน นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป
ทั้งนี้มีการสำราสารสำคัญ ดังต่อไปนี้

- | | |
|---|----------------------|
| (1) เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (2) การแจ้งประกอบกิจการโรงงาน กำหนดสิ้นอายุใบอนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาต | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (3) ใบอนุญาตขยายโรงงาน | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (4) เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) การแจ้งประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยาย | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (8) บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่างๆ | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (7) การอนุญาตโอนการประกอบกิจการโรงงาน | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (8) บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมรายปี | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |
| (9) ลำดับและจำนวนของเอกสาร | แสดงไว้ในลำดับที่ 10 |

ลงชื่อ

(

ผู้อนุญาต

)

ภาคผนวก ข-3

สำเนาจดหมายนำส่งรายงาน
การประเมินความเสี่ยง

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
รับที่..... 951
วันที่..... - ๕ เม.ย. ๒๕๕๙
เวลา..... 10.33

AICA**AICA HATYAI CO., LTD.**417/115 Kanchanavanich Rd. Patong, Hatyai, Songkhla, 90230, Thailand
Tel (66)74 291 572-3 Fax (66)74 291 574

ที่ AICA-HSEQ018/2559

บริษัท ไอเค หาดใหญ่

วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2559

เรื่อง ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการประกอบกิจการ โรงงาน

เรียน ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการประกอบกิจการ โรงงาน

ตามที่ บริษัท ไอเค หาดใหญ่ ที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 417/115 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลพะตง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ทะเบียน โรงงานเลขที่ 3-42(1)-12/49 สงขลา ประกอบกิจการ ผลิตยูเรียฟอรัมาดิไฮด์เรซิน ได้ดำเนินการจัดทำรายงาน การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการประกอบกิจการ โรงงาน (ส่วนขยาย) แล้วเสร็จ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตขยายโรงงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงใคร่ขอนำส่งรายงานฯ ดังกล่าว ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2542) เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน และระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์ชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยง และแผนการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ. 2543 จำนวน 1 เล่ม เพื่อให้ท่านโปรดพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และดำเนินการ ในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการทั่วไป

ผู้ติดต่อ : นางนิสาชล อรุณโชค

โทร : 074 - 291572-3 ต่อ 131

โทรศัพท์มือถือ : 081 - 3785695

โทรสาร : 074 - 291574

ภาคผนวก ข-4

ข้อมูลเหตุการณ์อุบัติภัย/ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจาก
บริษัทที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

บางอย่างหายไปจากแบบ drawing และขั้นตอนการปฏิบัติงาน มกราคม 2565

คุณทราบหรือไม่?

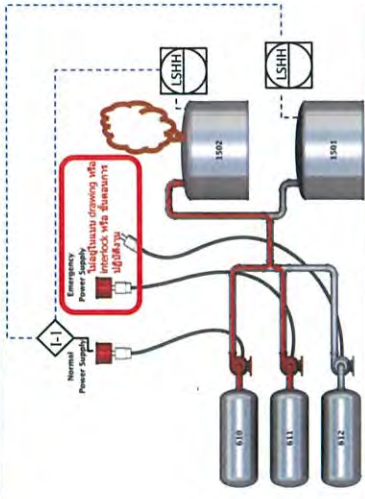
- โรงงานผลิตน้ำมันหลายปีก่อนให้กฎระเบียบด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิตแก่หน่วยให้โรงงานต้องจัดให้มี P&ID หรือขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง ก่อนหน้าการดำเนินการเปลี่ยนแปลง (MOC) ก็ไม่ได้ถูกใช้อย่างจริงจังเหมือนในปัจจุบันเช่นกัน
- หากกระบวนการผลิตของคุณสร้างขึ้นก่อนที่กฎระเบียบด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิตจะมีผลบังคับใช้ คุณอาจมีมันดักของความผิดพลาด (error trap) ที่ล้นเกินซ่อนอยู่เช่นกัน
- ขั้นตอนการปฏิบัติงานต้องเป็นปัจจุบันและต้องถูกปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด หากพบข้อผิดพลาดควรทำการแก้ไข
- ขั้นตอนการปฏิบัติงานควรเขียนให้ชัดเจนอย่างชัดเจน
- การแก้ไขข้อบกพร่องที่ปลอดภัย เพื่อปกป้องตัวคุณ บริษัท และชุมชน
- มีการกล่าวถึงอันตรายจากการหลั่งของสารไฮโดรเจนในการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต (PHA) 2 ครั้งก่อนที่จะเกิดเหตุการณ์ขึ้น มีการใช้ระดับความรุนแรงที่เพิ่มขึ้นในถังสูงเกิน (High level interlock) จนมีหน่วยปฏิบัติงานโดยไม่หยุด "หลังจากไฮโดรเจน" ไม่ได้รับไว้ในแบบ drawing และไม่ได้กล่าวถึงในขั้นตอนการปฏิบัติงานซึ่งทำให้หน่วยวิเคราะห์อันตรายไม่เห็นจุดอ่อนนี้ซึ่งถูกซ่อนเอาไว้
- การเปลี่ยนแปลงทั้งหมดที่อาจส่งผลต่อกระบวนการผลิต – รวมถึงแหล่งจ่ายใช้ชั่วคราว – ต้องผ่านการดำเนินการจัดการการเปลี่ยนแปลง (MOC)
- ในกรณี Safety interlock เป็นตัวเหตุการณ์ทำงานของปั๊มเพื่อเติมของเหลวถึงในถัง 4 ครั้ง ในขั้นตอนการปฏิบัติงานควรระบุจุดที่จะทำการหยุดเติมของเหลวเข้าสู่ในสภาวะปกติ

คุณสามารถช่วยอะไรได้?

- ระหว่างการประชุมเพื่อวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต (PHA) อาจใช้แบบ drawing อย่างละเอียด หากพบว่าไม่ตรงกับหน้างาน หรือ มีบางอย่างขาดไป ให้ชี้แจงและเห็นแจ้งให้หัวหน้างานทราบสำหรับทุก "สิ่งที่ปฏิบัติได้" แต่ไม่ได้ถูกบันทึกไว้ในหลายสปีชีส์ (MOC) สิ่งเหล่านี้ต้องได้รับการบันทึก ตรวจสอบ และ ผ่านการอนุมัติ
- ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน หากขั้นตอนนั้นไม่สมบูรณ์ – หรือ ไม่ตรงกับสิ่งที่คุณปฏิบัติอยู่ปัจจุบัน – ต้องมีการทบทวนและแก้ไขให้ถูกต้อง
- ระบุความเสี่ยงเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยในกระบวนการผลิต สิ่งเหล่านี้ควรผ่านขั้นตอนการจัดการการเปลี่ยนแปลง (MOC)

แบบ Drawings และขั้นตอนการปฏิบัติงานต้อง ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน & ปฏิบัติตาม!

©AIChE 2022. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for any commercial purpose without express written consent of AIChE is strictly prohibited. Contact us at ccps.beacon@aiiche.org or +1 646-495-1371.



รูปที่ 1 แผนผังถังเก็บสารไฮโดรเจน (ตัวอย่างสังเคราะห์)

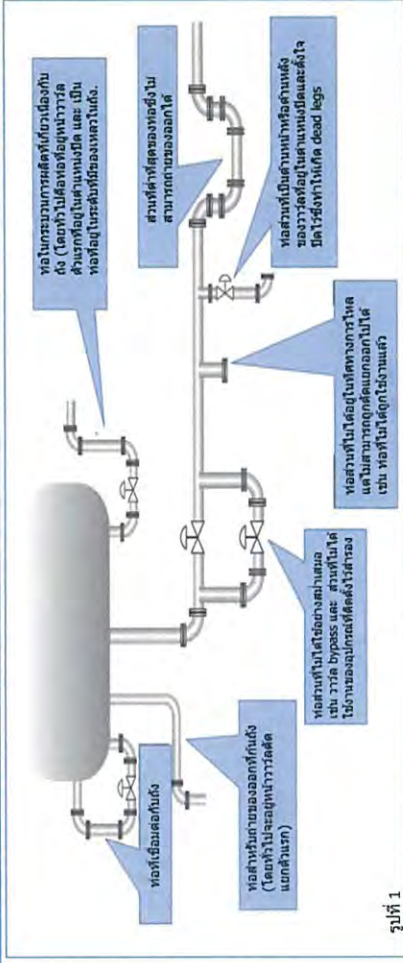
เมื่อวันที่ 11 ต.ค. 2551 มีสารไฮโดรเจน (สารละลายของโซลเฟอร์ 503/H2SO4) ซึ่งมีความดันและอุณหภูมิสูงกว่า 3 องศาเซลเซียสไหลเข้าถังเก็บสารไฮโดรเจน 2500 คนต่อชั่วโมง หรือ หลวมในถังปลดปล่อย โซลด์ที่ 11 ได้รับบาดเจ็บรุนแรง

แต่เดิม โรงงานแห่งนี้สร้างขึ้นโดยใช้แหล่งจ่ายโซลเฟอร์และถังเก็บสารไฮโดรเจนเพื่อใช้ในการขึ้นรูปมากกว่า 1 ตัวพร้อมกัน ในการป้องกันการหล่น แสงจากไฟจะเปิดเพื่อเพิ่มอุณหภูมิในระดับของถัง 1501 หรือ 1502 สูงเกิน (High level interlock) อย่างไรก็ตาม ในปี พ.ศ. 2523 มีการติดตั้ง แหล่งจ่ายโซลเฟอร์ "ชั่วคราว" เพื่อเข้ามาหลังจากไฟฟ้าในระบบหลัก/ปกติ ดังนั้นหลายครั้ง ไม่เคยมีการเพิ่มระบบไฟฉุกเฉินเข้าไปในแผนภาพแสดงท่อและอุปกรณ์การตรวจวัด (P&IDs) หรือขั้นตอนการปฏิบัติงาน ที่คำชี้แจงไฟฉุกเฉินไม่ได้ถูกติดต่อกับระดับในถังสูงเกิน

ในวันที่เกิดการหล่น พนักงานถูกเรียกเข้ามาและเริ่มมีสารไฮโดรเจนจากถัง 610 ไปยังถัง 1502 เพื่อประหยัดเวลา เขาได้เริ่มมีถังเก็บอีกตัวเข้ากับแหล่งจ่ายโซลเฟอร์เพื่อเพิ่มอุณหภูมิของถัง 611 ไปยังถัง 1502 ด้วยแนวทางปฏิบัติที่ได้รับการส่งต่อจากพนักงานคนหนึ่งที่ไปยังพนักงานอีกคนหนึ่งเป็นเวลาหลายปี แต่ไม่ได้รับการบันทึกหรือจัดการภายใต้โปรแกรมการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต เมื่อระดับของถัง 1502 สูงเกิน ไฟฉุกเฉินที่จ่ายให้กับมันที่ถ่ายของถัง 611 ไปยังถัง 1502 ไม่ได้ถูกติด จึงทำให้เกิดการหล่นของสารไฮโดรเจน

อ้างอิง : <https://www.csb.gov/ndspcc-chemical-corporation-oleum-release/>

ท่อนที่มีของตกค้าง (dead legs) – อีกอันตรายที่เห็นได้ชัด! กุมภาพันธ์ 2565



รูปที่ 1

เกิดอะไรขึ้น?

ที่โรงงานแห่งหนึ่ง มีการทำเอ็กซ์เพรีเมนต์ขนาด 2" ที่ต่อออกมาจากท่อน้ำดื่มขนาด 12" ผลจากการเอ็กซ์เพรีเมนต์มีหลุมลึกหลายจุดในบริเวณที่มีของสะสมอยู่ในส่วนที่เป็นแนวของท่อเดดเลก เมื่อตรวจสอบที่จุดนี้และพบว่ามีความผิดปกติที่เกิดจากการกัดกร่อนด้านในอย่างมีนัยสำคัญ นี่คือการกัดกร่อนที่เกิดจากของเหลวที่ตกค้างในท่อนที่มีของตกค้างอยู่ (dead legs) แทนที่จะเป็นการตรวจสอบบริเวณ dead legs ที่มีของตกค้างในท่อนที่มีของตกค้างอยู่จากการรั่วไหลได้

รูปแบบการติดตั้งหลายรูปแบบสามารถทำให้เกิด dead legs ได้ดังแสดงในรูปที่ 1

The Beacon Committee ขอขอบคุณ Reliance Industries LTD. สำหรับข้อมูล ใน Beacon ฉบับนี้
แหล่งที่มาของ รูปที่ 1: LinkedIn article โดย Mohammed Said MI & Hazard Identification of Dead Leg

คุณทราบหรือไม่?

- การเกิดการกัดกร่อนในท่อนที่เป็น dead legs มีส่วนอย่างมากในการทำให้ความแข็งแรงของท่อในกระบวนการผลิตและในระบบสารเคมีลดลงเสียไป
- Dead legs อาจเกิดขึ้นจากท่อที่ติดตั้งขึ้นเพื่อใช้ในกรณี Push ล้าง เครื่อง หรือ ทดสอบแรงดัน ในช่วงที่มีการเริ่มต้นเครื่องครั้งแรก และไม่ได้ถูกทำความสะอาดหรือถอดออกก่อนที่จะทำการคอมมิสชันนิ่ง
- Dead legs ที่มีสารที่อาจกัดกร่อนเหลือค้างอยู่; เช่นน้ำที่ขุ่นเป็นเมื่อน้ำของแข็งที่สะสมอยู่ จำเป็นต้องได้รับการเอาใจใส่และเป็นการตรวจสอบ แม้แต่ก๊าซ เช่น H2S ที่อาจทำให้เกิดการกัดกร่อนได้เช่นกัน
- ท่อที่ผ่านการ Push ล้างและถ่ายของออกมาแล้วอาจจะยังมีส่วนที่ติดค้างของแข็งค้างอยู่ ต้องระมัดระวังในการเปิดท่อเหล่านี้เช่นเดียวกับท่อที่มีของเดิม

คุณสามารถช่วยอะไรได้?

- ควรมีการระบุและทบทวนเป็นประจําว่ามีส่วนไหนบ้างที่เป็น dead legs และขั้วจําเป็นต้องใช้ท่อนั้นนั้นไหน หากไม่จำเป็นควรทำการถอดออกโดยปฏิบัติตามขั้นตอนการจัดการการเปลี่ยนแปลง (MOC)
- แต่ละโรงงานควรมีโปรแกรมในการจัดการ dead legs ซึ่งควรประกอบด้วย :
 - ตารางการ Push ล้าง dead legs เป็นระยะ
 - แผนการตรวจสอบตามอัตราการกัดกร่อนที่คาดการณ์ไว้
 - สิ่งที่จะต้องระวังเป็นพิเศษหรือที่ควรทำการจัดการเพื่อหลีกเลี่ยงการสะสมของของแข็งและการเปลี่ยนแปลง (MOC)

Dead legs อาจมีของตกค้างอยู่มาก อย่าคิดไปเองว่าท่อที่ถูกทิ้งไว้จะไม่ถูกกัดกร่อน

©AIChE 2022. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for any commercial purpose without express written consent of AIChE is strictly prohibited. Contact us at ccps.beacon@aiiche.org or +1 646-495-1371.

ความปลอดภัยทางเคมี: การป้องกันอุบัติเหตุร้ายแรง



บริษัทหนึ่งผลิตสารเคมีเหลวที่เรียกว่า "A" ในปริมาณที่ค่อนข้างน้อย แต่เมื่อไม่นานมานี้ บริษัทได้ประสบอุบัติเหตุร้ายแรงที่ส่งผลให้เกิดการปล่อยสารเคมี "A" ออกมาในปริมาณที่มากกว่าปกติมาก การปล่อยสารเคมี "A" นี้ทำให้เกิดการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมและก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง

ระหว่างขั้นตอนการผลิต สารเคมีเหลว "A" จะถูกเก็บไว้ในถังเก็บชั่วคราวก่อนที่จะถูกส่งไปยังถังเก็บถาวร อย่างไรก็ตาม ถังเก็บชั่วคราวนี้ไม่ได้ถูกออกแบบมาให้สามารถทนต่อการชนหรือการระเบิดได้ ดังนั้น เมื่อถังเก็บชั่วคราวนี้ถูกชนหรือระเบิด ก็ทำให้เกิดการปล่อยสารเคมี "A" ออกมาในปริมาณที่มากกว่าปกติมาก

พนักงานฝ่ายผลิตอาจคิดว่าถังเก็บชั่วคราวนี้เป็นเพียงถังเก็บธรรมดาๆ แต่ในความเป็นจริงแล้ว ถังเก็บชั่วคราวนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในการป้องกันการปล่อยสารเคมี "A" ออกมาในปริมาณที่มากกว่าปกติมาก

หลังจากเกิดอุบัติเหตุขึ้นแล้ว พนักงานฝ่ายผลิตได้ดำเนินการตรวจสอบและพบว่าถังเก็บชั่วคราวนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในการป้องกันการปล่อยสารเคมี "A" ออกมาในปริมาณที่มากกว่าปกติมาก

คุณทราบหรือไม่?

- เราเป็นมนุษย์ เราอาจทำบางสิ่งผิดพลาด แม้แต่คนที่ได้รับการฝึกฝนมาอย่างดี เช่น นักบินและนักบินอวกาศก็ยังสามารถผิดพลาดได้
- มีความผิดพลาดสองประเภท :
 - ไม่ทำในสิ่งที่ควรทำ หรือ ทำในเวลาที่ไม่ถูกต้อง (ความผิดพลาดจากการไม่ทำ - error of omission)
 - รู้ว่าจะต้องทำอะไร แต่กลับทำอย่างอื่น (ความผิดพลาดจากการทำ - error of commission)
- ด้านความปลอดภัยที่มีไว้เพื่อป้องกันอุบัติเหตุความปลอดภัยจะเกิดขึ้นจากการผิดพลาด อาจใช้เวลาก่อนที่ด้านทั้งหมดยังจะพังลง จากนั้นอุบัติเหตุก็จะเกิดขึ้น
- อย่างไรก็ตาม ก่อนที่อุบัติเหตุจะเกิดขึ้น อาจมีสัญญาณเตือนว่าด้านบางด้านกำลังมีปัญหา เช่น มีเสียง กลิ่น หายใจ "เลว" การแผ่รังสีและอุณหภูมิของเครื่องกลไกเหล่านี้คือสิ่งที่ต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ

คุณสามารถช่วยอะไรได้?

- ขณะปฏิบัติงานในโรงงานนั้นจะง่ายเพียงใดให้ทำตามคำแนะนำและขั้นตอน หากมีข้อขัดแย้งหรือข้อผิดพลาดให้แจ้งให้หัวหน้างานทราบ
- หากคุณทำผิดพลาดขณะปฏิบัติงาน ให้รายงาน อาจขัดแย้งบ้าง แต่ดีกว่ามีคนได้รับบาดเจ็บ
- พิจารณาถึงสัญญาณเตือน ทบทวน Beacon ฉบับเดือน ก.ย. 2555 "ฉันสามารถทำอะไรได้? ฉันเป็นเพียงพนักงานฝ่ายผลิต" และฉบับ ธ.ค. 2558 "หยุด! ดู! พัง!"
- หากผู้อื่นทำผิดพลาด พยายามทำความเข้าใจข้อผิดพลาดของพวกเขาเพื่อที่คุณจะได้เรียนรู้จากข้อผิดพลาดนั้น
- เมื่อพูดถึงความปลอดภัยของผู้อื่น อย่างเช่นการดำเนินการในแบบเฉพาะที่เรียนรู้และและการปรับปรุงกระบวนการผลิต การดำเนินการนี้จะทำให้วัฒนธรรมความปลอดภัยกับการผลิตดีขึ้น ทำให้ผู้ปฏิบัติงานไม่กล้ารายงานปัญหา, เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทำให้เกิดอุบัติเหตุ, ข้อผิดพลาด และข้อผิดพลาดที่อาจนำไปสู่เหตุการณ์รุนแรงในภายหลัง

ความปลอดภัยทางเคมี: การป้องกันอุบัติเหตุร้ายแรง

ภาคผนวก ข-5

ตัวอย่างใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานในที่อับ
อากาศของพนักงานและผู้รับเหมา



ใบรับรองแพทย์สำหรับการปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ

MEDICAL CERTIFICATE FOR WORKING IN CONFINED SPACE

วันที่ (DATE) 9 เมษายน 2564

ข้าพเจ้า แพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่ง สาขาเวชศาสตร์ (Occupational medicine specialist)

ประจำโรงพยาบาลสงขลา ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่ (Medical License) 328920

ขอรับรองว่า นาย/นาง/นางสาว มีรายละเอียด ดังนี้

ได้เข้ารับการตรวจ เมื่อ (วัน/เดือน/ปี) มีรายละเอียด ดังนี้

1 น้ำหนักตัว (Body weight) 54.3 กก. (Kg.) ความสูง (Height) 165 ซม. (cm) ดัชนีมวลกาย 19.94 กก./ม² (kg/m²)

2 ความดันโลหิต (Blood pressure) 148/101 มม.ปรอท (mmHg) ชีพจร (Pulse) 87 ครั้ง/นาที (/min)

3 ตรวจสภาพร่างกายทั่วไป (General physical examination)

4 โรคประจำตัว การเจ็บป่วยในอดีต และประวัติการให้ยาประจำ (Underlying disease / Past medical history)

5 ประวัติการสูบบุหรี่ในปัจจุบัน (Smoking history) ☐ ไม่สูบ ☒ สูบ (ระบุจำนวนที่สูบ) 5-6 มวน/วัน

6 ผลการตรวจพิเศษ

ภาพรังสีทรวงอก (Chest X Ray) ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

สมรรถภาพปอด (Spirometry) ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count) ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

การมองเห็นระยะไกล (Far vision test: VA) ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

การได้ยินเสียงพูด (hearing ability) ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

อื่นๆ

แพทย์ได้ทำการตรวจประเมินสุขภาพ มีความเห็นดังนี้

☒ สามารถทำงานในที่อับอากาศ (Fit to work)

☐ สามารถทำงานในที่อับอากาศได้ แต่มีข้อจำกัดหรือข้อควรระวัง ดังนี้ (Fit to work with restrictions)

(รายละเอียด)

☐ ไม่สามารถทำงานในที่อับอากาศ (Fit to work)

(รายละเอียด)

ลงชื่อ
(.....)
แพทย์ผู้ตรวจ



ใบรับรองแพทย์
สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ

กลุ่มงานอาชีวเวชกรรมโรงพยาบาลสงขลา
เลขที่ 666 หมู่ 2 ตำบลพะวง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา
โทรศัพท์ : 074-338100 ต่อ 1604 , 3505

ส่วนที่ 1 ข้อมูลของผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพ

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว

เลขที่บัตรประชาชน

ข้อมูลสุขภาพ : กรุณาตอบคำถามต่อไปนี้ตามความเป็นจริง

1. ท่านเคยเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือหลอดเลือดหัวใจตีบหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
2. ท่านเคยเป็นโรคเส้นหรือผนังหัวใจตีบหรือหัวใจหรือไม ☐ ไม่เคย ☐ เคย
3. ท่านเคยเป็นโรคหัวใจโตหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
4. ท่านเคยเป็นโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
5. ท่านเคยโรคหัวใจชนิดอื่นๆ หรือไม่ ☒ ไม่เคย ☐ เคย
6. ท่านเคยเป็นโรคหอบหืดหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
7. ท่านเคยเป็นโรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรังหรือโรคถุงลมโป่งพองหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
8. ท่านเคยเป็นโรคปอดชนิดอื่นๆหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
9. ท่านเคยเป็นโรคลมชักหรืออาการชักหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
10. ท่านเคยเป็นโรคเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวผิดปกติกล้ามเนื้ออ่อนแรงหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
11. ท่านเคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองหรืออัมพาตหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
12. ท่านเคยเป็นโรคระบบประสาทชนิดอื่นๆ หรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
13. ท่านเคยเป็นโรคปวดข้อหรือข้ออักเสบเรื้อรัง หรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
14. ท่านเคยเป็นโรคหรือมีความผิดปกติของกระดูกและข้อหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
15. ท่านเคยเป็นโรคผิวหนังที่แคบหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
16. ท่านเคยเป็นโรคจิต เช่น โรคซึมเศร้า โรคจิตเภท หรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
17. ท่านเคยเป็นโรคเบาหวานหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
18. ท่านเคยเป็นโรคหรือมีอาการเลือดออกง่ายหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
19. ท่านเคยเป็นโรคไตเสื่อมหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย
20. เฉพาะคนทำงานเพศหญิง - ขณะนี้ท่านตั้งครรภ์หรือไม่ ☐ ไม่ตั้งครรภ์ ☐ ตั้งครรภ์
21. เฉพาะคนทำงานเพศหญิง - ประจำเดือนครั้งสุดท้ายเมื่อใด
22. ท่านเคยมีการเจ็บป่วยเป็นโรคอื่นๆหรือมีประวัติทางสุขภาพที่สำคัญอื่นหรือไม่ ☐ ไม่เคย ☐ เคย

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความที่แจ้งข้างต้นนี้เป็นความจริงทุกประการ ข้าพเจ้ายินยอมให้เปิดเผยข้อมูลสุขภาพของข้าพเจ้า แก่นายจ้าง เพื่อประโยชน์ด้านความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศของข้าพเจ้า

ลงชื่อ

ผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพ

แบบบันทึกการตรวจสมรรถภาพปอด

ศูนย์อายุรเวชศาสตร์ โรงพยาบาลสงขลา จังหวัดสงขลา

สถานที่ประกอบกร / หน่วยงาน ศูนย์อายุรเวชศาสตร์ โรงพยาบาลสงขลา วันที่ตรวจ 9 เม.ย. 64

บัตรประชาชน / ID 9409971 HN 409971 CODE 9409971

ชื่อ/นามสกุล นางสาว น. โสณกุล อายุ 34 ปี น้ำหนัก 54.6 กก. ส่วนสูง 165 ซม.

ทำงานแผนก หน้าตึก ชั่วโมง 8

ระยะเวลาที่ทำงาน 3 ปี ทำงานวันละ 8 ชม. สัปดาห์ละ 6 วัน

เคยทำงานเกี่ยวข้องกับฝุ่นสารเคมีมาก่อนเป็นเวลา 1 ปี ชนิด/ชื่อของฝุ่นสารเคมี ปูนขาว

ฝุ่นสารเคมีที่สัมผัสปัจจุบัน () มาก (/) น้อย

การใช้ยาลดกรดและยาอื่นๆ () ไม่ใช่ (/) ใช้เป็นบางครั้ง (/) ใช้ตลอดเวลา

กรณีที่ใช้เป็นชนิดใด () ผื่น (/) หน้ากากชนิดป้องกันไอระเหย/ฝุ่นสารเคมี () หน้ากากชนิดป้องกันฝุ่นหายใจ

สูบบุหรี่ () ไม่เคยสูบ (/) ปัจจุบันเลิกสูบ หยุดสูบบุหรี่มานาน 5 ปี เคยสูบบุหรี่มานาน 6 มวน/วัน

(/) ปัจจุบันสูบบุหรี่มานาน 5 ปี เลิก 6 มวน/วัน

ประวัติการเจ็บป่วย โรคระบบทางเดินหายใจ () หอบหืด () โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง () โรคปอดอักเสบ () โรคหัวใจ () โรคไต () โรคตับ () โรคเบาหวาน () โรคความดันโลหิตสูง () โรคไขมันในเลือดสูง () โรคอื่นๆ () ไม่มี

โรคประจำตัวอื่นๆ () หัวใจ () ไตวาย () ความดันโลหิตสูง (/) ไม่มี

ประวัติการผ่าตัด (/) ไม่มี () มี ระบุ หลังผ่าตัด นาน 1 เดือน

ท่านมีอาการหายใจลำบากหรือไม่ () ไม่ (/) มี ระบุ ไม่มี

() เหนื่อยหอบ เป็นมานาน 5 ปี () ไม่ (/) มี ระบุ ไม่มี

() เหนื่อยหอบ เป็นมานาน 5 ปี () ไม่ (/) มี ระบุ ไม่มี

() เหนื่อยหอบ เป็นมานาน 5 ปี () ไม่ (/) มี ระบุ ไม่มี

ความผิดปกติในช่องปาก (/) ไม่มี () มี ระบุ ไม่มี

การตรวจร่างกาย หัวใจ ปกติ

ปอด ปกติ ผลเอ็กซเรย์ (/) ปกติ () ผิดปกติ ระบุ ไม่มี

ผลการตรวจ FVC 3.11 ลิตร (91%) FEV1 2.91 ลิตร (91%) FEV1/FVC 91 %

ประเมินสมรรถภาพปอด

() ความจุปอดลดลง (Restrictive) () น้อย () ปานกลาง () มาก

() มีการอุดกั้นของหลอดลม (Obstructive) () น้อย () ปานกลาง () มาก

() MIXED

(/) ปกติ (Normal spirometry)



แพทย์ นพ. ชัยวัฒน์

หัวหน้ากลุ่มงานอายุรเวชกรรม

โรงพยาบาลสงขลา

666 หมู่ 2 ต.พะวง อ.เมือง จ.สงขลา 90100
ศูนย์เวชศาสตร์การหายใจ (โทร 074-338100 ต่อ 1604)

ไชยยันต์ โสณกุล

ID: 6407971 Age: 34 (9/4/2530)

Gender: Male Height: 165 cm BMI: 19.8 Asthma: No
Ethnicity: South-East Asian Weight: 54 kg COPD: No
Smoker: Yes: 6 Cigarette(s) per Day: Years Smoking: 5 (1 Pack Years)

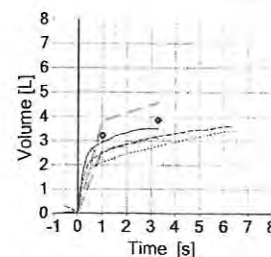
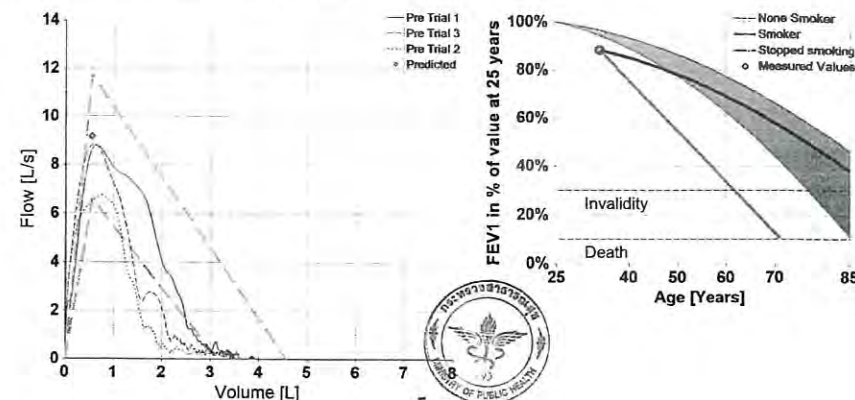
FVC (ex only)

Your FEV1 / Predicted: 91% Your Lung Age: 34

Test Date: 9/4/2564 11:14:51 Interpretation: GOLD(2008)/Hardie Value Selection: Best Value
Post Time: Predicted: Dejsomritrutai (Thailand), 2000 BTPS (IN/EX) 111/102

Parameter	Pred	LLN	Best	Trial 1	Trial 2	Trial 3	%Pred
FVC [L]	3.85	3.14	3.61	3.50	3.61	3.40	94
FEV1 [L]	3.22	2.61	2.94	2.94	2.94	2.12	91
FEV1/FVC	0.871	0.783	0.815	0.840	0.815	0.522	94
FEF25-75 [L/s]	4.10	2.65	3.88	3.88	3.31	0.75	95
PEF [L/s]	9.15	6.61	8.83	8.79	8.83	6.74	96
FET [s]	-	-	3.3	3.3	6.3	6.4	-

Caution: Poor session quality. Interpret with care.
* Indicates value outside normal range or significant post change.
Session Quality: Pre D - Result not repeatable (FEV1 Var=0.44L (15.0%); FVC Var=0.10L (2.8%))
System Interpretation: Pre Normal Spirometry



ภาคผนวก ข-6

แผนการบำรุงรักษาหม้อไอน้ำ

PM. Yearly Plan 2022 (Calibration) & ตรวจสอบรับรอง และ Verify												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
27 Weighing bridge 80 Ton (ตรวจรับรอง)												
28 เครื่องชั่ง 1,500 kg (wearhouse)(ตรวจรับรอง)												
29 ตรวจสอบหม้อแปลง 2,000KVA												
30 บำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแบบครบวงจร												
31 ตรวจสอบ Generator 350 KVA + 365 KVA												
32 ตรวจสอบรับรอง Crane R1+R2+R3+FA+MTN												
33 ตรวจสอบ/จัดสัมผัสทางไฟฟ้า (PEA)												
34 ตรวจสอบสายกราวด์												
35 ตรวจสอบไฟฟ้าและบริภัณฑ์โรงงาน (ตรวจรับรอง)												
36 ตรวจสอบรับรอง Boiler (ตรวจรับรอง)												

เลขที่ 144

Plan →  ← Actual

PREPARED BY (E&I ENGINEER) 29/12 /21

REVIEWED (ENGINEERING MANAGER) 29/12 /21

APPROVED (GENERAL MANAGER) 29/12 /21

ภาคผนวก ข-7

สำเนาผลการตรวจวัดค่าพีเอชของน้ำ
ที่หมუნวนในระบบสกรับเบอร์

SC2101 RESIN เดือน... 07 ปี... 27

SC2101 RESIN (800) 27																															
เวลา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
8:00	7.78	7.84	7.80	7.86	7.90	7.70	7.79	7.75	7.40	7.30	6.05	7.93	7.74	7.55	7.18	7.79	7.63	7.41	7.31	7.27	7.45	7.62	7.57	7.46	7.62	7.38	7.46	7.58	7.72	7.96	7.71
11:00	7.53	7.59	7.54	7.49	7.75	7.68	7.12	7.82	7.27	7.81	7.13	7.36	7.58	7.12	7.33	7.98	7.23	7.21	7.46	7.52	7.27	7.43	7.71	7.60	7.89	7.36	7.92	7.82	7.14	7.26	7.20
14:00	7.72	7.73	7.60	7.74	7.70	7.66	7.26	7.80	7.19	7.68	7.74	7.32	7.81	7.29	7.43	7.90	7.59	7.32	7.47	7.30	7.41	7.53	7.25	7.58	7.92	7.40	7.74	7.74	7.27	7.34	7.24
17:00	7.70	7.90	7.52	7.58	7.61	7.50	7.40	7.34	7.84	7.54	7.70	7.89	7.41	7.10	7.53	7.74	7.48	7.45	7.03	7.68	7.69	7.39	7.40	7.30	7.41	7.50	7.74	7.74	7.27	7.34	7.24
20:00	7.68	7.74	7.35	7.73	7.51	7.47	7.31	7.07	7.65	7.72	7.81	7.91	7.28	7.08	7.58	7.62	7.67	7.63	7.60	7.60	7.60	7.42	7.35	7.40	7.70	7.31	7.65	7.61	7.61	7.20	7.33
23:00	7.68	7.85	7.21	7.84	7.48	7.58	7.77	7.40	7.52	7.70	7.72	7.81	7.18	7.22	7.49	7.39	7.70	7.41	7.48	7.60	7.60	7.54	7.41	7.57	7.30	7.62	7.42	7.40	7.32	7.84	7.40
2:00	7.38	7.16	7.45	7.36	7.44	7.67	7.64	7.91	7.86	7.67	7.87	7.74	7.02	7.32	7.37	7.78	7.62	7.31	7.62	7.52	7.42	7.69	7.60	7.39	-	7.20	7.53	7.66	7.64	7.69	7.38
5:00	7.41	7.80	7.53	7.79	7.52	7.49	7.79	7.76	7.59	7.81	7.80	7.67	7.31	7.14	7.50	7.59	7.54	7.54	7.34	7.30	7.20	7.66	7.60	7.43	-	7.31	7.39	7.48	7.52	7.93	7.91
เปลี่ยนน้ำ																															
ผู้บันทึก																															
หมายเหตุ																															
ค่าควบคุมของน้ำ pH ต้องอยู่ระหว่าง 5.5 - 9.0																															

SC2301 RESIN เดือน... 07 ปี... 27

SC2301 RESIN เดือน.....ปี.....																															
วัด เวลา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
8:00	7.69	7.77	7.53	7.66	7.85	7.90	7.95	7.00	7.30	7.89	8.16	8.02	7.99	7.67	7.92	7.91	7.30	7.35	7.19	7.84	8.10	7.91	8.48	8.22	8.16	7.90	7.23	-	7.92	7.90	7.00
11:00	7.87	7.49	7.62	7.92	7.90	7.82	8.03	7.98	7.56	8.04	8.24	8.22	7.65	7.44	8.02	7.52	7.96	7.26	7.57	7.88	8.10	8.23	7.93	7.88	7.68	7.82	-	7.71	8.02	7.79	
14:00	7.64	7.65	7.53	7.67	7.68	7.80	8.19	7.74	7.66	7.71	8.31	8.46	8.06	7.70	8.23	8.12	7.69	8.06	7.99	7.78	8.03	7.99	8.41	8.18	7.96	7.66	7.80	-	7.64	8.21	7.90
17:00	7.68	7.91	7.68	7.75	7.60	7.74	8.23	7.51	7.40	7.90	8.10	8.56	7.20	8.09	8.04	8.01	7.87	8.24	7.60	7.86	8.00	8.10	8.29	7.30	7.80	7.90	7.77	-	7.60	8.15	8.02
20:00	7.60	7.62	7.74	7.46	7.50	7.62	8.33	7.89	7.47	7.74	8.08	8.63	8.62	8.14	7.89	9.00	7.34	8.43	8.48	7.90	7.90	8.24	8.10	9.08	7.91	7.92	7.65	-	7.71	8.26	8.19
23:00	7.98	8.50	7.95	8.65	7.92	7.48	8.24	7.24	7.92	7.67	8.06	7.14	7.55	8.44	8.13	7.48	7.59	8.14	8.45	7.92	8.02	8.23	8.00	7.65	7.66	7.62	-	7.65	8.06	8.35	
2:00	7.79	7.60	7.90	7.87	7.75	7.53	8.13	8.08	7.95	7.59	8.02	8.10	7.37	7.99	7.98	7.44	8.09	8.40	7.60	7.74	7.30	8.15	8.21	-	7.89	7.85	7.98	7.81	7.97	8.24	
5:00	7.66	7.36	7.68	7.90	7.68	7.70	7.85	7.87	7.52	7.94	7.94	7.99	7.74	7.10	7.66	7.51	7.32	7.00	7.14	7.52	7.60	7.27	7.10	7.46	-	7.93	7.69	7.57	7.67	8.12	8.09
เปลี่ยนน้ำ																															
ผู้บันทึก																															
หมายเหตุ																															
ค่าควบคุมของน้ำ pH ต้องอยู่ระหว่าง 5.5 - 9.0																															

SC4021 FORMALIN เดือน... 07 ปี... 27

SC4021 FORMALIN เดือน.....ปี.....																															
เวลา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
8:00	7.66	8.02	8.52	8.32	8.15	8.40	7.66	7.74	7.89	7.44	7.52	7.24	7.69	7.25	7.04	7.20	7.19	7.47	7.52	7.18	7.52	7.38	7.45	8.16	7.75	8.15	8.16	7.68	7.92	7.91	7.90
11:00	7.81	7.64	8.31	8.99	8.16	8.22	7.53	7.62	7.20	7.35	7.46	7.33	7.48	7.07	7.13	7.14	7.33	7.61	7.30	7.98	7.49	7.54	7.39	8.40	8.13	8.16	8.04	7.80	7.20	7.83	7.72
14:00	7.59	7.98	8.66	8.43	8.07	8.20	7.35	7.53	7.31	7.48	7.40	7.46	7.71	7.19	7.19	7.22	7.48	7.83	7.65	7.85	7.40	7.36	7.48	8.09	7.97	7.82	7.95	7.81	7.00	7.30	7.67
17:00	7.15	7.58	8.51	8.17	8.00	8.19	7.92	7.90	7.92	7.71	7.71	7.58	7.23	7.02	7.47	7.54	7.56	7.90	7.90	7.65	7.65	7.30	7.89	7.91	7.90	7.90	7.90	7.70	7.71	7.32	7.30
20:00	7.16	7.93	8.56	8.83	7.91	7.91	7.90	7.87	7.54	7.75	7.52	7.66	7.69	6.93	7.33	7.42	7.42	7.39	7.39	7.37	7.60	7.89	8.10	7.00	7.80	7.80	7.99	7.90	7.77	7.90	7.81
23:00	8.10	8.13	8.43	8.11	7.96	8.00	7.69	7.50	7.28	7.80	7.07	7.40	7.13	7.10	7.51	7.62	7.52	7.62	7.83	7.48	7.92	8.16	8.19	7.80	7.80	7.92	7.52	7.32	7.74	7.83	7.81
2:00	8.32	8.20	8.37	8.49	8.37	8.11	7.84	7.64	7.44	7.52	7.65	7.33	7.61	7.00	7.01	7.48	7.77	7.53	7.94	7.97	7.32	7.90	8.17	8.12	8.22	7.89	8.28	7.83	7.83	7.85	
5:00	8.40	8.27	8.45	8.32	8.45	7.98	7.68	7.49	7.29	7.40	7.49	7.68	7.64	7.17	7.31	7.27	7.30	7.40	7.65	7.96	7.96	7.87	8.18	8.63	8.26	8.68	7.98	8.17	8.03	7.99	7.64
เปลี่ยนน้ำ																															
ผู้บันทึก																															
หมายเหตุ																															
ค่าควบคุมของน้ำ pH ต้องอยู่ระหว่าง 5.5 - 9.0																															

SC2101 RESIN เดือน.....Feb.....ปี.....22.....

SC2101 RESIN																															
วัดป เวลา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
8:00	7.84	7.91	7.12	7.34	7.69	7.58	7.62	7.85	7.53	7.85	7.62	7.57	7.46	8.13	7.27	7.60	7.63	7.43	7.20	7.34	7.47	7.30	7.39	7.70	7.52	7.24	7.51	7.20			
11:00	7.77	7.82	7.00	7.96	7.96	7.66	7.30	7.72	7.89	7.70	7.84	7.30	7.86	6.98	7.60	7.61	7.40	7.31	7.51	7.41	7.61	7.40	7.53	7.85	7.44	7.66	7.83				
14:00	7.69	7.64	7.92	7.80	7.63	7.37	7.68	7.63	7.82	7.96	7.88	7.50	7.32	7.74	7.00	7.64	7.39	7.56	7.62	7.32	7.32	7.41	7.36	7.50	7.32	7.65	7.63	7.33			
17:00	8.12	8.10	7.96	8.13	7.76	7.87	7.68	7.63	7.86	7.96	7.88	7.50	7.32	7.74	7.00	7.64	7.39	7.56	7.62	7.32	7.32	7.41	7.36	7.50	7.32	7.65	7.63	7.33			
20:00	8.21	8.25	7.68	7.86	7.48	7.65	7.80	7.87	7.86	7.96	7.88	7.50	7.32	7.74	7.00	7.64	7.39	7.56	7.62	7.32	7.32	7.41	7.36	7.50	7.32	7.65	7.63	7.33			
23:00	8.37	8.30	7.68	7.86	7.48	7.65	7.80	7.87	7.86	7.96	7.88	7.50	7.32	7.74	7.00	7.64	7.39	7.56	7.62	7.32	7.32	7.41	7.36	7.50	7.32	7.65	7.63	7.33			
2:00	8.30	8.25	7.68	7.86	7.48	7.65	7.80	7.87	7.86	7.96	7.88	7.50	7.32	7.74	7.00	7.64	7.39	7.56	7.62	7.32	7.32	7.41	7.36	7.50	7.32	7.65	7.63	7.33			
5:00	8.04	8.20	7.90	7.00	7.00	7.48	7.68	7.60	7.60	7.52	7.52	7.66	7.80	7.81	7.33	7.48	7.30	7.32	7.19	7.55	7.59	7.74	7.66	7.40	7.60	7.40	7.00	7.65			
เปลี่ยนน้ำ																															
ผู้บันทึก																															
หมายเหตุ																															
ค่าควบคุมของน้ำ pH ต้องอยู่ระหว่าง 5.5 - 9.0																															
SC2301 RESIN																															

ค่าควบคุมของน้ำ pH ต้องอยู่ระหว่าง 5.5 - 9.0

SC2301 RESIN เดือน.....ปี.....

วัดป															SC2301 RESIN																	เดือน.....ปี.....		
เวลา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
8:00	7.44	7.80	7.00	7.12	7.06	7.92	7.13	7.06	7.95	7.49	7.67	7.85	7.34	8.40	8.32	7.87	7.80	7.49	7.92	7.32	7.30	7.36	7.88	7.77	7.37	7.38	7.23							
11:00	7.97	7.77	7.91	7.22	7.31	7.10	7.20	7.12	7.08	7.70	7.94	8.10	8.03	7.98	8.04	7.20	7.45	7.90	7.93	7.31	7.32	7.63	7.96	7.62	7.54	7.35	7.31	7.52						
14:00	7.70	7.54	7.92	7.31	7.23	7.06	7.21	7.33	7.11	7.39	7.64	7.99	8.28	8.22	7.28	7.70	7.66	7.65	7.94	7.31	7.32	7.64	7.96	7.62	7.54	7.35	7.31	7.52						
17:00	7.76	7.21	7.67	7.99	7.91	8.48	8.13	8.25	8.10	7.39	7.64	7.99	8.28	8.22	7.28	7.70	7.66	7.65	7.94	7.31	7.32	7.64	7.96	7.62	7.54	7.35	7.31	7.52						
20:00	7.09	7.33	7.45	7.68	7.59	8.19	8.10	7.94	8.04	7.60	7.87	8.13	8.23	8.07	7.00	7.56	7.58	7.99	7.65	7.36	7.30	7.41	7.50	7.69	7.65	7.48	7.15	7.62						
23:00	7.15	7.42	7.71	7.95	7.74	8.36	8.20	7.79	8.06	7.75	7.60	8.22	8.34	8.00	7.08	7.32	7.74	7.65	7.36	7.30	7.41	7.50	7.69	7.65	7.48	7.15	7.62							
2:00	8.00	8.20	8.85	7.90	7.88	8.30	8.00	7.71	8.00	7.62	7.47	8.09	8.25	8.12	7.30	7.62	7.65	7.42	7.60	7.63	7.80	7.42	7.30	7.50	7.49	7.40	7.67	7.40						
5:00	7.84	7.17	8.20	7.01	7.80	8.10	7.98	7.20	7.74	7.94	7.93	8.17	8.10	8.12	7.62	7.83	7.70	7.67	7.85	7.37	7.66	7.59	7.66	7.50	7.48	7.60	7.29	7.12						
เปลี่ยนน้ำ																																		
ผู้บันทึก																																		
หมายเหตุ																																		
ค่าควบคุมของน้ำ pH ต้องอยู่ระหว่าง 5.5 - 9.0																																		
															SC4021 FORMALIN																		เดือน.....ปี.....	

ค่าควบคุมของน้ำ pH ต้องอยู่ระหว่าง 5.5 - 9.0

SC4021 FORMALIN เดือน.....ปี.....

		SC4021 FORMALIN																												วันที่		
วัดป	เวลา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	8:00	7.77	7.07	7.78	7.03	7.62	7.35	7.66	7.51	7.38	8.13	7.88	7.98	7.11	6.48	5.61	7.35	6.58	7.15	6.63	6.31	6.92	6.68	6.39	6.79	7.06	7.18	7.35	8.18			
	11:00	7.90	7.00	7.74	7.96	7.91	7.38	7.36	7.46	7.55	7.87	7.65	7.21	6.75	6.91	5.25	7.30	7.07	7.18	6.73	6.29	6.33	6.44	6.97	6.53	8.75	7.27	7.17	8.86			
	14:00	7.82	7.84	7.65	7.11	7.30	7.84	7.48	7.80	7.52	8.02	7.93	7.94	7.08	6.54	5.39	7.10	6.84	7.02	6.52	6.47	6.31	6.58	6.94	6.81	8.56	7.46	7.26	7.90			
	17:00	8.13	7.09	8.27	7.44	7.35	8.52	7.15	7.88	7.80	7.08	7.90	8.12	6.45	7.90	6.17	7.00	6.37	7.44	6.59	6.72	6.32	6.94	6.74	6.78	7.10	7.98	7.06	7.95			
	20:00	8.30	8.23	8.03	7.26	7.66	7.73	7.10	8.12	7.15	7.90	7.87	6.97	6.37	7.43	6.90	6.93	6.54	7.13	7.08	6.64	6.94	6.91	6.52	6.50	7.18	8.16	8.10	7.93			
	23:00	8.42	8.34	8.26	7.51	7.29	8.90	7.81	7.76	7.10	7.80	7.70	7.08	6.94	7.10	6.10	6.82	6.38	7.37	6.52	6.32	6.90	7.31	6.70	6.84	7.10	7.98	8.09	7.90			
	2:00	8.37	8.30	8.20	7.65	7.70	8.00	7.68	7.41	7.64	7.14	7.00	7.15	6.15	6.08	6.23	6.53	6.10	7.00	6.84	6.71	6.88	6.56	6.12	6.30	6.17	6.96	9.38	8.64			
	5:00	8.11	8.30	8.02	7.80	7.60	7.92	7.15	7.60	7.52	7.65	7.34	7.40	7.20	6.92	6.44	6.88	6.17	6.78	6.65	6.78	6.97	6.75	6.13	6.70	6.90	30.06	7.10				
เปลี่ยนน้ำ																																
ผู้บันทึก																																
หมายเหตุ																																
ค่าความเข้มข้นน้ำ pH ของบ่อระหว่าง 5.5 - 9.0																																

ค่าควบคุมของน้ำ pH ต้องอยู่ระหว่าง 5.5 - 9.0

		SC2101 RESIN เดือน <u>Mv</u> ปี <u>99</u>																														
จุดเวลา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
8:00	3.56	3.22	3.61	3.06	3.26	3.18	6.79	7.28	-	3.23	3.71	7.60	7.74	7.74	7.90	7.88	7.62	7.74	7.52	3.26	7.62	7.60	7.32	7.76	-	7.56	7.75	7.44	7.32	3.44	7.74	
11:00	3.64	3.37	3.42	3.33	3.04	6.59	6.43	7.09	-	3.10	3.40	7.54	7.52	7.52	7.71	7.64	7.42	7.51	7.40	3.13	7.29	7.39	7.65	7.63	-	7.14	7.54	7.49	7.19	3.60	7.71	
14:00	3.61	3.50	3.58	3.24	3.19	6.94	6.62	7.22	-	3.18	3.64	7.32	7.32	7.40	7.65	7.42	7.30	7.30	7.31	3.19	7.46	7.59	7.70	7.72	3.60	7.49	7.69	7.75	7.46	3.83	7.40	
17:00	7.82	7.62	7.40	3.49	3.03	7.27	7.15	7.17	-	3.32	7.47	3.45	3.89	3.94	3.39	3.55	3.23	3.41	7.61	3.32	7.59	7.66	7.37	3.51	3.52	3.31	7.44	7.88	7.22	3.62	7.31	
20:00	7.67	7.48	7.67	3.55	3.22	6.85	7.12	7.01	-	3.45	7.31	3.53	3.42	8.01	3.23	3.62	3.65	3.24	7.70	3.23	7.53	7.60	7.45	3.36	3.39	3.32	7.71	7.56	7.53	3.58	7.12	
23:00	7.90	7.45	7.60	3.34	3.28	7.05	7.10	7.00	-	3.66	7.59	3.49	3.56	8.11	3.42	3.58	3.60	3.18	7.10	7.36	7.46	7.67	7.44	3.53	3.43	3.64	3.69	3.23	3.62	3.39	7.55	
2:00	7.62	7.64	7.41	3.48	3.30	6.93	7.12	3.29	-	3.41	3.61	7.05	7.50	8.10	-	7.55	7.68	7.10	7.26	7.22	7.93	7.62	7.65	7.62	7.10	7.18	7.32	3.33	3.38	3.44	7.32	
5:00	7.54	7.47	7.30	3.66	7.40	6.90	6.95	3.42	-	3.55	3.44	7.50	7.52	8.00	-	7.55	7.65	7.10	7.20	7.30	7.95	7.66	7.60	7.60	7.18	7.60	3.30	3.44	3.31	3.63	7.59	
เปลี่ยนน้ำ																																
ผู้บันทึก																																
หมายเหตุ																																
ค่าควบคุมของน้ำ pH ต้องอยู่ระหว่าง 5.5 - 9.0																																

		SC2301 RESIN เดือน <u>มิย</u> ปี <u>92</u>																														
จุดเวลา		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
8:00		4.23	3.52	7.76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11:00		3.38	3.44	7.45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14:00		3.38	3.57	7.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
17:00		7.58	7.65	7.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20:00		7.37	7.62	7.68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
23:00		7.64	7.60	7.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2:00		7.57	7.22	7.52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5:00		7.39	7.40	7.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
เปลี่ยนน้ำ																																
ผู้บันทึก																																
หมายเหตุ		04/03/22 R3 Shut Down 05.00-24.00 น.																														
		ค่าควบคุมของน้ำ pH ต้องอยู่ระหว่าง 5.5 - 9.0																														

		SC4021 FORMALIN เดือน <u>พ.ย.</u> ปี <u>๑๒</u>																													
จุดเวลา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
8:00	3.22	3.20	3.17	6.18	6.19	6.44	7.10	6.56	-	3.06	-	7.41	7.42	7.28	7.90	7.40	7.70	7.07	7.70	6.50	6.75	7.01	8.26	7.44	7.65	7.56	7.84	7.45	7.60	3.35	7.09
11:00	3.80	3.44	6.89	6.31	6.74	6.19	6.79	6.82	-	6.91	-	7.31	7.54	7.10	8.52	7.31	7.01	7.00	7.14	6.56	6.48	6.78	9.20	7.19	7.39	7.50	7.49	7.70	7.35	8.06	7.00
14:00	3.69	3.55	3.05	6.57	5.98	6.57	6.94	6.44	-	6.34	-	7.23	7.32	7.00	7.30	7.24	7.00	6.49	6.00	6.44	6.63	6.88	9.17	7.32	7.58	7.66	7.80	7.39	7.70	8.14	7.49
17:00	7.40	7.68	7.22	6.38	6.09	6.81	7.21	7.20	-	6.95	7.31	3.62	3.01	6.62	3.12	6.38	6.71	3.09	6.77	6.59	6.86	8.30	8.10	3.89	3.40	3.33	7.56	7.68	7.46	8.37	7.40
20:00	7.68	7.80	7.10	6.63	5.75	6.58	7.20	7.10	-	3.06	7.30	3.71	3.98	6.79	6.93	6.62	6.32	3.11	6.88	6.70	6.69	8.25	8.48	8.09	3.33	3.23	7.74	7.47	7.62	8.42	7.90
23:00	7.34	7.40	7.00	6.33	6.16	6.15	7.21	7.00	-	3.17	7.07	3.90	3.11	6.92	6.93	6.33	6.33	3.02	6.97	7.30	6.90	8.65	8.17	8.23	3.49	3.40	3.56	3.60	3.30	8.76	7.97
2:00	7.62	7.30	6.84	6.66	6.10	6.30	7.18	3.03	3.36	3.14	3.19	7.77	7.14	6.80	6.20	6.42	6.85	7.06	6.45	6.78	6.72	8.20	8.25	8.10	7.50	7.14	3.46	3.51	3.57	8.25	7.69
5:00	7.74	7.12	6.60	6.45	6.60	6.10	6.92	3.23	3.20	3.20	3.21	7.85	7.02	6.87	6.80	6.90	6.82	6.90	6.87	6.90	6.80	8.15	8.20	8.00	7.45	7.65	3.32	3.63	3.65	8.14	7.88
เปลี่ยนน้ำ																															
ผู้บันทึก																															
หมายเหตุ																															
ค่าควบคุมของน้ำ pH ต้องอยู่ระหว่าง 5.5 - 9.0																															

SC2101 RESIN

เดือน... Apr ... ปี 22

เวลา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
8:00	7.61	7.98	7.76	7.74	7.62	7.70	8.34	7.98	8.02	7.33	7.11	7.96	7.32	7.58	7.67	7.56	7.73	7.49	7.40	7.55	7.19	7.67	7.26	7.70	7.39	7.94	7.86	7.69	7.92	7.92		
11:00	7.54	7.40	7.70	7.62	7.49	7.76	8.18	8.31	8.71	7.14	7.01	7.10	7.56	7.96	7.56	7.92	7.45	7.69	7.53	7.48	7.65	7.89	7.68	7.52	7.71	7.06	7.92	7.58	7.83	7.83		
14:00	7.40	7.39	7.66	7.50	7.40	7.72	8.42	8.06	8.16	7.21	7.14	7.21	7.34	7.49	7.78	7.49	7.78	7.40	7.60	7.62	7.60	7.80	7.60	7.48	7.27	7.97	7.94	7.71	7.74	7.74		
17:00	7.14	7.04	7.59	7.39	7.61	7.10	7.30	7.00	7.87	7.04	7.28	7.21	7.88	7.67	7.62	7.10	7.70	7.54	7.62	7.54	7.96	7.47	7.74	7.74	7.74	7.14	7.19	7.80	7.62	7.74	7.74	
20:00	7.02	7.12	7.31	7.46	7.09	7.21	7.79	7.99	8.20	7.26	7.10	7.12	7.65	7.10	7.54	7.60	7.79	7.61	7.40	7.40	7.09	7.10	7.61	7.72	7.61	7.04	7.71	7.54	7.62	7.62	7.62	
23:00	7.16	7.17	7.43	7.53	7.04	7.40	7.02	7.92	7.93	7.07	7.12	7.00	7.10	7.85	7.40	7.62	7.07	7.40	7.32	7.18	7.21	7.10	7.93	7.65	7.43	7.52	7.00	7.60	7.68	7.62	7.62	
2:00	7.20	7.16	7.70	7.50	7.14	7.86	8.80	8.20	7.92	7.13	7.10	7.79	7.77	7.47	7.46	7.39	7.49	7.45	7.63	7.42	7.10	7.93	7.65	7.43	7.52	7.00	7.60	7.68	7.62	7.62	7.62	
5:00	7.19	7.08	7.36	7.34	7.02	7.10	7.46	8.17	7.98	7.25	7.10	7.16	7.10	7.30	7.40	7.46	7.54	7.71	7.39	7.51	7.00	7.96	7.82	7.68	7.79	7.64	7.65	7.65	7.65	7.65	7.65	
เปลี่ยนน้ำ																																
ผู้บันทึก																																
หมายเหตุ																																
ค่าควบคุมของน้ำ pH ต้องอยู่ระหว่าง 5.5 - 9.0																																

SC2301 RESIN

เดือน... Apr ... ปี 22

เวลา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
8:00	7.65	7.65	7.40	7.07	7.24	7.63	7.88	8.21	7.94	8.38	7.40	7.35	7.65	7.80	7.63	7.79	7.69	7.59	7.73	7.89	7.62	7.92	7.82	7.96	7.59	7.42	7.55	7.64	7.81	7.81	7.81	
11:00	7.42	7.65	7.77	7.00	7.77	7.87	7.67	8.42	8.71	8.31	7.36	7.60	7.41	7.63	7.44	7.53	7.81	7.84	7.59	7.89	7.72	7.90	7.70	7.31	7.38	7.63	7.70	7.48	7.87	7.87	7.87	
14:00	7.60	7.15	7.00	7.59	7.41	7.59	7.92	8.61	8.71	8.80	7.23	7.62	7.74	7.86	7.67	7.81	7.59	7.68	7.80	7.80	7.60	7.88	7.70	7.69	7.94	7.31	7.49	7.67	7.97	7.97	7.97	
17:00	7.43	7.06	7.13	7.27	7.19	7.11	7.14	7.26	7.99	8.58	8.80	7.44	7.80	7.12	7.70	7.30	7.84	7.71	7.51	7.34	7.69	7.79	7.72	7.70	7.53	7.83	7.64	7.32	7.40	7.40	7.40	
20:00	7.39	7.93	7.31	7.40	7.31	7.29	7.72	7.70	7.76	8.39	7.05	7.54	7.88	7.70	7.64	7.70	7.64	7.57	7.30	7.74	7.54	7.61	7.10	7.67	7.31	7.20	7.52	7.74	7.63	7.63	7.63	
23:00	7.66	7.02	7.55	7.83	7.68	7.51	7.10	7.74	7.98	7.61	7.40	7.46	7.06	7.68	7.52	7.65	7.60	7.30	7.49	7.54	7.30	7.60	7.54	7.48	7.79	7.67	7.40	7.60	7.68	7.68	7.68	
2:00	7.85	7.05	7.76	7.57	7.63	7.59	7.20	7.08	7.98	7.28	7.31	7.31	7.47	7.47	7.47	7.47	7.47	7.47	7.47	7.47	7.47	7.47	7.47	7.47	7.47	7.47	7.47	7.47	7.47	7.47	7.47	
5:00	7.69	7.88	7.57	7.29	7.40	7.58	7.20	7.60	7.80	7.20	7.11	7.72	7.14	7.44	7.48	7.20	7.26	7.98	7.65	7.34	7.47	7.63	7.59	7.64	7.92	7.80	7.60	7.66	7.45	7.45	7.45	
เปลี่ยนน้ำ																																
ผู้บันทึก																																
หมายเหตุ																																
ค่าควบคุมของน้ำ pH ต้องอยู่ระหว่าง 5.5 - 9.0																																

SC4021 FORMALIN

เดือน... Apr ... ปี 22

เวลา		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
8:00	7.42	7.70	7.37	7.31	7.24	7.01	7.16	7.02	7.32	7.03	6.92	7.41	7.69	7.80	7.91	7.68	7.51	7.37	7.17	7.70	7.97	7.80	7.96	7.85	7.50	7.26	7.10	7.27	7.10	7.96	7.96	
11:00	7.10	7.08	7.18	7.07	7.07	7.00	7.03	6.85	7.48	6.90	6.86	7.39	7.46	7.67	7.68	7.85	7.39	7.52	7.85	7.64	7.92	7.89	7.96	7.82	7.56	7.39	7.26	7.98	8.33	8.06	8.06	
14:00	7.61	7.50	7.80	7.97	7.00	7.17	7.21	7.10	7.26	7.02	7.12	7.55	7.37	7.72	7.87	7.59	7.64	7.40	7.59	7.52	7.95	7.76	7.90	7.80	7.64	7.51	7.30	7.09	7.99	7.99	7.99	
17:00	7.35	7.35	7.02	7.16	7.10	7.22	7.12	7.77	7.24	6.88	7.98	7.63	7.45	7.90	7.80	7.90	7.63	7.31	7.40	7.70	7.80	7.80	7.80	7.80	7.80	7.80	7.80	7.80	7.80	7.80	7.80	
20:00	7.21	7.31	7.29	7.33	7.23	7.14	7.41	7.50	7.47	7.13	7.89	7.20	7.50	7.88	7.91	7.85	7.60	7.20	7.11	7.67	7.31	7.42	7.96	7.91	7.94	7.93	7.10	7.10	7.74	8.85	8.85	
23:00	7.11	7.94	7.41	7.40	7.31	7.06	7.30	7.03	7.19	6.84	7.90	7.40	7.86	7.80	7.65	7.80	7.66	7.71	7.97	7.50	7.68	7.30	7.17	7.80	7.47	7.15	7.07	7.40	7.52	7.90	7.90	
2:00	7.07	7.87	7.68	7.61	7.30	7.60	7.18	7.98	7.26	7.26	7.77	7.74	7.78	7.30	7.66	7.37	7.90	7.31	7.69	7.31	7.15	7.20	7.16	7.16	7.16	7.16	7.16	7.16	7.16	7.16	7.16	
5:00	7.26	7.96	7.49	7.49	7.19	7.60	7.10	7.30	7.20	7.10	7.97	7.80	7.65	7.61	7.15	7.53	7.43	7.06	7.52	7.32	7.24	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	
เปลี่ยนน้ำ																																
ผู้บันทึก																																
หมายเหตุ																																
ค่าควบคุมของน้ำ pH ต้องอยู่ระหว่าง 5.5 - 9.0																																

บันทึกการตรวจวัดค่า pH ของน้ำที่หมุนวนใน Air scrubber

		SC2101 RESIN เดือน..... M.M. ปี..... 22																													
จุด เวลา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
8:00	7.56	7.66	7.46	7.84	7.59	7.71	7.58	7.13	8.10	7.68	7.98	7.76	7.57	7.48	7.66	7.77	7.82	7.77	7.91	7.54	7.40	7.74	7.80	7.37	7.31	7.44	7.60	7.73	7.54	7.78	7.48
11:00	7.49	7.36	7.37	7.86	7.66	7.58	7.83	7.87	7.85	7.35	7.61	7.72	7.72	7.62	7.39	7.72	7.65	7.70	7.71	7.81	7.52	7.62	7.61	7.52	7.66	7.62	7.87	7.54	7.49	7.48	7.69
14:00	7.53	7.68	7.32	7.80	7.39	7.73	7.64	7.20	7.19	7.60	7.65	7.70	7.48	7.39	7.52	7.64	7.71	7.82	7.89	7.64	7.46	7.52	7.52	7.60	7.33	7.48	7.52	7.92	7.40	7.61	7.43
17:00	7.67	7.54	7.91	7.6	7.32	7.79	7.73	7.19	7.81	7.42	7.40	7.54	7.61	7.31	7.44	7.78	7.95	7.61	7.54	7.69	7.41	7.47	7.16	7.20	7.78	7.80	7.20	7.50	7.72	7.72	7.72
20:00	7.30	7.31	7.66	7.70	7.30	7.59	7.92	7.92	7.92	7.32	7.32	7.65	7.42	7.54	7.22	7.37	7.54	7.36	7.43	7.31	7.39	7.70	7.39	7.90	7.39	7.90	7.61	7.46	7.18	7.10	7.72
23:00	7.76	7.78	7.60	7.63	7.76	7.65	7.59	7.30	7.65	7.54	7.31	7.34	7.32	7.13	7.20	7.59	7.36	7.52	7.70	7.59	7.64	7.32	7.24	7.70	7.11	7.40	7.46	7.33	7.12	7.32	7.32
2:00	7.58	7.90	7.78	7.52	7.43	7.32	7.31	7.64	7.59	7.67	7.23	7.16	7.49	7.38	7.38	7.10	7.75	7.55	7.18	7.39	7.64	7.32	7.24	7.70	7.11	7.40	7.46	7.33	7.12	7.32	7.32
5:00	7.83	7.53	7.77	7.41	7.26	7.60	7.90	7.51	7.30	7.36	7.40	7.12	7.60	7.30	7.36	7.22	7.20	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50
เปลี่ยนน้ำ หมั่นพัก หมายเหตุ																															
ค่าควบคุมของน้ำ pH ต้องอยู่ระหว่าง 5.5 - 9.0																															

		SC2301 RESIN เดือน.....M.M.....D.....22																														
จุด เวลา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
8:00	8.12	-	7.78	7.78	7.78	7.91	7.56	7.80	8.36	8.45	8.20	8.16	8.24	8.11	7.98	8.54	8.17	7.47	8.49	8.22	8.02	8.34	8.20	8.90	8.13	8.35	8.11	7.86	7.69	7.52	7.90	
11:00	8.40	-	7.26	7.70	7.95	7.64	7.37	7.58	8.12	8.26	8.16	8.10	8.07	8.26	8.25	8.22	7.89	7.17	8.64	8.48	8.15	8.20	8.10	8.75	8.36	8.64	8.49	8.14	7.86	7.76	7.58	
14:00	8.27	-	7.64	7.68	7.13	7.65	7.44	7.91	7.65	7.53	8.10	8.08	8.21	7.97	8.04	8.10	8.22	7.93	8.69	8.19	8.22	8.10	7.78	8.35	8.42	8.40	8.09	7.93	7.59	7.45	7.74	
17:00	8.38	-	7.90	7.60	7.60	7.60	7.67	7.64	7.94	7.37	7.92	8.06	8.31	7.40	8.20	7.99	8.07	8.12	8.20	8.07	8.05	8.00	-	8.53	8.27	7.41	8.00	7.98	7.65	7.32	7.90	
20:00	8.26	-	7.17	7.62	7.60	7.60	7.60	7.67	7.94	7.37	7.92	8.06	8.31	7.40	8.20	7.99	8.07	8.12	8.20	8.07	8.05	8.00	-	8.53	8.27	7.41	8.00	7.98	7.65	7.32	7.90	
23:00	8.43	-	7.10	7.55	7.60	7.60	7.60	7.67	7.94	7.37	7.92	8.06	8.31	7.40	8.20	7.99	8.07	8.12	8.20	8.07	8.05	8.00	-	8.53	8.27	7.41	8.00	7.98	7.65	7.32	7.90	
2:00	8.26	-	7.10	7.55	7.60	7.60	7.60	7.67	7.94	7.37	7.92	8.06	8.31	7.40	8.20	7.99	8.07	8.12	8.20	8.07	8.05	8.00	-	8.53	8.27	7.41	8.00	7.98	7.65	7.32	7.90	
5:00	8.47	-	7.10	7.55	7.60	7.60	7.60	7.67	7.94	7.37	7.92	8.06	8.31	7.40	8.20	7.99	8.07	8.12	8.20	8.07	8.05	8.00	-	8.53	8.27	7.41	8.00	7.98	7.65	7.32	7.90	
เปลี่ยนน้ำ หมั่นพัก หมายเหตุ																																
02/05/12 R3 Shut Down																																
ค่าควบคุมของน้ำ pH ต้องอยู่ระหว่าง 5.5 - 9.0																																

		SC4021 FORMALIN เดือน...ปี...ปี...																														
จุด เวลา		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
8:00	8.40	8.21	8.11	8.00	8.27	8.10	7.95	7.48	7.54	7.42	7.39	7.40	7.51	7.48	7.53	7.84	7.69	7.74	8.20	7.71	7.66	7.41	7.20	7.96	8.35	8.54	8.32	7.94	7.66	8.11	8.36	
11:00	8.45	8.19	8.23	7.88	8.40	8.88	8.22	7.28	7.37	7.65	7.76	7.37	7.28	7.60	7.34	7.30	7.91	7.67	8.57	7.94	7.66	7.40	7.10	8.19	8.28	8.26	7.99	7.65	7.41	7.84	7.84	
14:00	8.37	8.28	8.42	8.10	8.53	8.09	7.68	7.43	7.60	7.33	7.80	7.56	7.48	7.39	7.49	7.65	7.67	7.50	8.38	7.68	7.52	7.70	8.00	8.35	8.40	8.49	8.26	7.87	7.72	7.99	8.13	
17:00	8.59	8.10	8.38	8.16	8.10	7.88	7.50	7.44	7.50	7.42	7.60	7.96	7.81	7.91	7.42	7.57	7.97	8.16	7.97	7.72	7.71	7.76	8.51	7.98	8.20	8.01	7.50	7.95	7.82	7.87	8.08	
20:00	8.66	8.09	8.10	8.10	8.10	8.10	7.75	7.46	7.63	7.62	7.22	7.70	7.61	7.71	7.78	8.19	8.31	7.71	7.64	7.67	7.67	7.67	7.98	8.64	7.96	8.66	7.90	7.46	7.11	7.90	7.91	
23:00	8.62	8.00	8.17	8.17	8.17	8.17	7.32	7.52	7.38	7.20	7.92	7.20	7.00	7.26	7.70	8.41	8.44	7.70	7.75	7.72	7.72	7.72	7.72	7.72	7.72	7.72	7.72	7.72	7.72	7.72	7.72	7.72
2:00	8.37	-	8.07	8.10	-	7.94	7.91	7.53	7.41	7.24	7.38	7.04	8.15	7.98	7.93	7.72	7.53	8.20	7.15	7.76	7.96	8.16	7.90	7.40	7.72	7.72	7.72	7.72	7.72	7.72	7.72	7.72
5:00	8.55	-	8.94	8.01	-	7.82	7.32	7.46	7.60	7.32	7.51	7.15	8.10	7.45	7.75	8.26	8.17	7.95	7.70	7.80	8.00	7.80	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70
เปลี่ยนน้ำ หมั่นพัก หมายเหตุ																																
ค่าควบคุมของน้ำ pH ต้องอยู่ระหว่าง 5.5 - 9.0																																

		SC2101 RESIN เดือน 3 ปี 22																														
เวลา		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
8:00		7.85	8.15	7.87	7.82	7.41	7.72	7.94	7.62	7.95	7.54	7.81	7.98	7.15	7.98	-	7.91	-	-	7.98	7.56	7.81	7.70	7.70	7.12	7.62	7.42	7.30	7.95	8.22	8.16	
11:30		7.82	8.10	7.84	7.84	7.29	7.64	7.67	7.64	7.49	7.66	7.92	7.70	7.26	7.14	-	7.58	-	-	7.60	7.89	7.57	7.72	7.70	7.24	7.39	7.37	7.02	7.61	8.04	7.81	
14:00		7.80	8.02	7.80	7.26	7.35	7.50	7.40	7.30	7.82	7.65	7.60	7.82	7.35	7.21	-	7.74	-	-	7.86	7.63	7.72	7.70	7.70	7.06	7.06	7.62	7.35	7.23	7.37	7.95	
17:00		7.72	7.00	7.74	7.43	7.60	7.66	7.56	7.34	7.72	7.61	7.80	7.42	7.61	7.00	7.60	7.55	-	-	7.66	7.71	7.74	7.76	7.76	7.00	7.82	7.37	7.62	7.35	7.80	7.40	
20:00		7.60	7.41	7.61	7.51	7.42	7.42	7.33	7.95	7.64	7.44	7.48	7.48	7.23	7.41	7.63	7.22	-	-	7.34	7.60	7.52	7.51	7.64	7.41	7.74	7.64	7.64	7.40	7.74	7.93	
23:00		7.40	7.72	7.30	7.40	7.56	7.40	7.82	7.06	7.78	7.80	7.30	7.36	7.48	7.21	7.90	7.70	7.83	-	7.80	7.54	7.42	7.40	7.54	7.40	7.30	7.46	7.30	7.33	7.65	7.74	
2:00		7.91	7.81	7.65	7.62	7.76	7.71	7.75	7.93	7.85	7.93	7.58	7.22	7.40	7.10	7.92	-	7.80	7.98	7.84	7.90	-	7.65	7.80	7.82	7.86	-	7.69	7.10	7.61	7.70	
5:00		7.16	7.96	7.88	7.60	7.59	7.48	7.54	7.78	7.80	7.65	7.60	7.08	7.24	7.00	7.92	-	7.96	7.87	7.85	7.92	-	7.13	7.69	7.99	7.65	-	7.92	7.71	7.60	7.90	
เปลี่ยนน้ำ																																
ผู้บันทึก																																
หมายเหตุ																																
		15/06/22 R1, R2 Shu Don																														
		16/06/22 R1, R2 Shu Don																														
		21/06/22 R1, R2 Shu Don																														
		ค่าควบคุมของน้ำ pH ต้องอยู่ระหว่าง 5.5 - 9.0																														

		SC2301 RESIN เดือน 3 ปี 22																															
เวลา	จุด	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
8:00		7.95	7.93	7.96	7.94	8.02	8.10	7.79	8.20	8.11	7.98	7.79	7.99	8.20	7.59	-	-	-	-	-	7.11	7.98	7.80	7.86	7.97	8.12	7.35	7.89	8.12	7.30	7.59		
11:00		7.70	7.90	7.90	7.91	8.15	8.00	7.74	7.10	7.96	8.23	7.71	8.02	8.41	7.95	-	-	-	-	-	7.74	8.06	7.78	7.77	8.14	8.02	7.89	7.92	8.12	7.32	7.84		
14:00		7.68	7.90	7.88	8.11	8.22	7.90	7.67	7.72	7.95	8.12	7.98	8.13	8.11	7.92	-	-	-	-	-	7.96	7.95	7.75	7.75	8.19	8.15	7.96	7.38	7.48	7.33	7.62		
17:00		7.54	7.71	7.71	7.82	7.90	7.96	7.70	7.13	7.76	7.00	7.74	8.10	8.15	7.73	7.98	-	-	-	-	8.32	8.16	7.90	7.90	7.60	7.09	7.00	7.80	7.62	7.55	7.79	7.54	
20:00		7.32	7.74	7.44	7.12	7.65	7.61	7.51	7.23	7.82	7.77	7.60	8.02	8.24	7.91	7.16	-	-	-	-	8.44	8.26	7.93	7.60	7.54	7.41	8.00	7.94	7.74	7.41	7.94		
23:00		7.64	7.62	7.37	8.06	7.50	7.33	7.93	7.46	7.64	7.90	7.52	8.00	8.09	7.77	7.70	-	-	-	-	8.59	8.31	7.72	7.51	7.41	7.39	7.91	7.90	7.62	7.40	7.92	7.90	
2:00		7.97	7.68	7.73	8.00	8.24	7.60	7.84	8.00	7.60	7.78	7.85	8.19	7.00	7.72	7.94	-	-	-	-	8.60	8.26	-	-	7.33	8.02	7.86	-	-	-	7.11	7.80	7.74
5:00		7.02	7.79	7.56	7.96	7.97	7.82	7.78	8.15	7.10	7.75	7.70	8.35	8.24	8.20	7.62	-	-	-	-	8.44	8.20	-	-	7.32	7.85	8.08	-	-	-	7.00	7.70	7.90
เปลี่ยนน้ำ																																	
ผู้บันทึก																																	
หมายเหตุ																																	
		13/06/22 R3 Shut Down / 13/06/22 R3 Shut Down																															
		20/06/22 R3 Shut Down / 21/06/22 R3 Shut Down																															

จุดเวลา		SC4021 FORMALIN เดือน.....ปี.....																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
8:00		7.96	7.95	8.05	7.46	7.74	7.80	7.32	7.24	8.32	8.09	8.16	8.21	7.90	7.96	7.50	8.23	7.96	8.33	7.98	7.74	7.66	7.95	8.05	8.23	7.19	8.04	8.07	7.32	7.93	7.88	
11:00		7.92	7.97	7.97	7.33	7.98	7.64	7.10	7.09	8.09	8.02	8.23	8.35	7.55	7.62	7.31	7.87	8.25	8.06	8.19	7.93	7.88	7.92	8.20	8.30	8.26	8.13	8.19	7.30	7.91	8.09	
14:00		7.90	7.85	7.95	7.18	7.96	7.42	7.00	7.09	8.22	8.35	8.48	8.40	7.40	7.47	7.95	8.14	8.04	8.22	7.85	7.66	7.59	7.90	8.10	8.40	8.32	8.22	8.23	7.52	8.02	7.79	
17:00		7.72	7.70	7.97	7.29	7.33	7.96	8.14	8.21	7.17	7.14	7.32	8.26	7.32	7.35	7.80	8.10	8.22	8.30	7.40	7.54	7.74	7.97	8.01	8.31	8.47	8.17	8.12	7.45	7.00	7.80	
20:00		7.64	7.60	7.70	7.40	7.85	7.12	8.22	8.59	7.00	7.17	8.10	8.13	7.43	7.26	7.43	8.09	8.36	8.33	7.29	7.30	7.60	7.70	8.00	8.14	8.04	8.00	8.08	7.66	7.77	7.77	
23:00		7.52	7.46	7.54	7.56	7.80	8.22	8.36	8.49	7.51	7.00	8.00	8.10	7.71	7.64	7.95	8.00	8.43	8.24	7.58	7.10	7.42	7.62	7.47	8.19	8.09	7.98	7.90	7.54	7.60	7.62	
2:00		7.75	8.02	8.34	7.70	7.77	8.54	8.61	8.20	8.25	8.05	7.98	8.27	7.77	7.77	7.90	-	8.25	8.10	7.48	7.72	7.36	7.33	8.26	8.33	8.28	8.76	8.22	7.41	8.10	7.87	
5:00		7.74	7.85	7.61	7.60	7.68	8.19	8.33	8.19	8.20	7.95	7.70	8.48	7.90	7.77	7.70	-	7.77	7.26	7.75	7.78	7.95	8.05	8.09	8.10	7.96	7.93	8.05	8.10	8.06	7.80	
เปลี่ยนน้ำ																																
ผู้บันทึก																																
หมายเหตุ																																
		ค่าควบคุมของน้ำ pH ต้องอยู่ระหว่าง 5.5 - 9.0																														

ภาคผนวก ข-8

สำเนาผลการตรวจวัดค่าฟอร์มาลดีไฮด์
ของน้ำหมุนวนในระบบสครับเบอร์

ผลการตรวจวัดค่าคุณภาพน้ำใน Air scrubber 2022

SC2101

Date	Std	Jan	Feb	March	April	May	June	July	August	Sep	Oct	Nov	Dec
1	5	4.54	4.15	4.53	3.76	4.87	1.63						
2	5	4.63	4.83	4.20	3.49	0.14	2.16						
3	5	2.95	4.39	4.89	3.04	1.30	2.44						
4	5	2.99	4.07	4.14	3.35	3.90	3.70						
5	5	4.45	4.18	4.87	2.02	-	3.54						
6	5	3.76	4.07	4.56	0.83	0.76	3.83						
7	5	3.37	4.68	4.44	1.92	4.60	3.98						
8	5	2.77	4.79	4.35	0.86	0.42	0.34						
9	5	2.65	3.98	4.26	4.88	4.69	4.11						
10	5	2.92	4.06	4.07	4.24	4.71	1.98						
11	5	3.41	4.75	4.52	4.83	-	3.11						
12	5	4.68	4.58	4.01	4.02	4.51	3.29						
13	5	4.86	3.77	4.12	4.75	4.60	4.48						
14	5	4.31	3.92	3.83	3.91	2.64	4.52						
15	5	4.18	2.82	3.97	2.46	4.51	4.82						
16	5	4.14	1.96	4.01	4.27	2.08	3.41						
17	5	4.23	3.61	4.16	4.64	4.85	4.58						
18	5	4.12	3.83	3.96	0.75	3.48	3.93						
19	5	4.59	3.88	4.48	2.30	3.21	3.33						
20	5	4.48	4.28	4.35	1.80	1.36	3.65						
21	5	4.76	3.16	3.81	0.14	4.64	4.52						
22	5	4.69	3.06	3.28	3.97	2.03	3.73						
23	5	4.23	1.52	2.69	3.77	-	3.41						
24	5	4.74	3.67	3.44	3.23	3.94	2.95						
25	5	4.83	2.74	2.86	2.93	2.68	4.37						
26	5	1.15	4.18	2.81	4.56	2.38	4.88						
27	5	4.58	4.82	1.99	2.11	1.95	3.86						
28	5	4.39	4.68	2.48	3.47	2.08	4.05						
29	5	1.25		3.58	2.76	4.27							
30	5	2.17		3.42	4.61	4.16							
31	5	3.34		3.78		3.87							

SC2306

Jan	Feb	March	April	May	June	July	August	Sep	Oct	Nov	Dec
4.51	4.07	4.65	4.17	4.39	2.41						
4.02	4.38	4.69	4.62	-	3.08						
4.77	4.88	4.17	2.58	1.90	2.44						
4.66	4.21	4.88	1.26	4.18	3.40						
4.68	3.25	4.42	0.92	-	4.33						
4.80	3.96	-	0.51	3.92	3.59						
4.34	3.56	-	0.10	3.30	4.00						
4.54	4.24	4.22	0.57	2.18	4.86						
4.34	4.52	4.09	0.32	1.16	-						
4.52	4.01	2.22	0.30	1.98	2.95						
4.87	4.59	2.15	0.54	-	4.53						
2.76	3.51	-	0.33	4.58	3.95						
4.73	3.58	-	1.62	3.47	3.53						
3.70	4.68	-	4.12	4.05	3.39						
4.86	4.51	-	4.18	3.96	4.12						
4.69	3.80	-	3.60	2.48	3.74						
4.23	4.67	-	4.44	2.30	0.22						
4.39	4.20	-	1.08	0.35	0.11						
4.77	4.63	-	3.76	2.77	4.13						
3.97	4.80	-	3.07	3.00	-						
4.20	2.95	-	4.72	4.27	4.76						
4.33	2.56	-	2.07	3.32	4.54						
4.74	2.51	-	4.68	-	4.31						
4.52	2.85	-	4.76	0.85	4.68						
3.50	4.81	-	0.11	2.56	4.82						
2.39	4.65	-	4.46	2.84	3.22						
-	4.38	0.84	3.47	3.49	3.98						
-	2.99	1.24	3.62	3.78	4.58						
2.25		1.56	4.60	3.95							
4.35		2.00	4.56	3.46							
4.50		3.54		4.78							

SC2021

Jan	Feb	March	April	May	June	July	August	Sep	Oct	Nov	Dec
0.15	0.00	0.02	0.00	0.06	0.40						
0.04	0.00	0.09	0.37	0.14	0.33						
0.09	0.00	0.14	0.18	0.15	0.39						
0.00	0.00	0.00	0.32	0.18	0.32						
0.13	0.00	0.00	0.00	-	0.48						
0.11	0.00	0.00	0.29	0.28	0.20						
0.08	0.00	0.00	0.58	0.14	0.57						
0.18	0.00	0.00	1.21	0.00	1.86						
0.20	0.00	-	1.45	0.16	0.70						
0.06	0.00	-	1.39	0.22	0.93						
0.00	0.00	-	0.74	-	0.82						
0.00	0.00	0.12	0.38	0.32	0.81						
0.01	0.00	0.26	0.12	0.40	0.69						
0.00	0.00	0.74	0.50	0.71	0.73						
0.03	0.00	1.34	0.47	0.82	0.44						
0.00	0.00	1.52	0.68	0.56	0.60						
0.00	0.04	1.57	0.55	0.56	0.16						
0.00	0.03	2.23	0.00	0.26	0.22						
0.00	0.05	1.71	0.00	0.61	0.11						
0.00	-	2.39	0.19	0.23	0.23						
0.00	0.15	1.24	0.19	0.40	0.23						
0.00	0.35	0.25	0.30	0.51	0.18						
0.00	0.13	0.92	1.59	-	0.22						
0.00	0.12	0.93	0.16	0.62	0.14						
0.03	0.08	0.87	0.08	0.39	0.21						
0.00	0.09	0.67	0.23	0.29	0.14						
0.00	0.07	0.54	0.00	0.35	0.14						
0.00	0.09	0.58	0.12	0.50	0.09						
0.00		0.06	0.14	0.39							
0.00		0.17	0.33	0.41							
0.00		0.16		0.07							

ภาคผนวก ข-9

บันทึกการตรวจสอบความแม่นยำในการตรวจวัด
ของเครื่องวัดพีเอช

pH meter calibration report

Year : 2022

Serial NO:

Use for: Raw material

Area: QC Laboratory

AICA		pH Meter Calibration Report of... R.M.....						Month: January.....	
% Calibration specification 95 - 101%									
Date	Time	Cert.No.	Id./Sn.	pH	pH	pH	% Calibrate	Calibrate by	Checked by
1-1-22	00.08	C-020-0159	Q-042	3.96	6.99	9.98	97.66		
2-1-22	00.08			3.98	7.00	9.99	97.72		
3-1-22	00.15			3.96	7.01	9.97	97.51		
4-1-22	00.39			3.96	7.00	9.97	97.58		
5-1-22	00.35			3.96	7.00	9.98	97.66		
6-1-22	00.14			3.97	7.00	10.00	97.49		
7-1-22	00.17			3.99	7.01	10.00	97.62		
8-1-22	00.27			3.96	6.99	9.99	97.60		
9-1-22	00.11			3.96	6.99	9.98	97.27		
10-1-22	00.10			3.97	7.01	9.99	97.59		
11-01-22	00.11			3.97	7.01	10.00	97.27		
12-01-22	00.15			3.96	7.02	9.98	97.31		
13-01-22	00.03			3.95	6.98	9.98	97.39		
14-1-22	00.29			3.96	6.99	9.99	97.87		
15-1-22	00.43			3.97	6.99	9.98	96.95		
16-1-22	00.01			3.98	7.00	9.98	96.96		
17-1-22	00.18			3.98	7.01	9.99	97.16		
18-1-22	00.10			3.98	7.00	9.98	97.34		
19-1-22	00.36			3.96	7.01	9.99	97.47		
20-1-22	00.06			3.96	7.00	9.98	97.36		
21-1-22	00.16			3.97	7.01	9.98	97.09		
22-1-22	00.05			3.96	7.01	9.98	97.91		
23-01-22	00.22			3.98	7.01	9.99	97.36		
24-1-22	00.10			3.98	7.02	9.98	97.14		
25-1-22	00.17			3.96	6.99	9.98	97.17		
26-1-22	00.29			3.97	7.01	9.99	97.14		
27-1-22	00.19			3.99	7.00	9.98	97.57		
28-1-22	00.11			3.96	7.01	9.98	97.21		
29-1-22	00.09			3.95	7.01	9.98	96.77		
30-1-22	00.20			3.97	7.00	9.99	97.08		
31-1-22	00.12			3.98	7.02	10.00	97.08		

AICA		pH Meter Calibration Report of... <u>RM</u>						Month: <u>Feb</u>	
% Calibration specification 95 - 101%									
Date	Time	Cert.No.	Id./Sn.	pH	pH	pH	%Calibrate	Calibrate by	Checked by
1/2-22	00.20	021-1209	0-154	3.96	6.98	9.98	96.96		
2-2-22	22.53			3.95	6.97	9.98	92.50		
3-2-22	24.15			3.95	6.98	9.97	98.12		
4-2-22	24.30			3.97	6.99	9.98	97.22		
5-2-22	01.30			3.97	6.98	9.99	97.45		
6-2-22	24.15			3.96	6.99	9.98	97.47		
7-2-22	24.55			3.97	7.01	9.99	97.37		
8-2-22	00.15			3.96	6.98	9.99	97.33		
9-2-22	21.51			3.98	7.01	10.01	96.81		
10-2-22	00.17			3.97	6.97	10.00	97.39		
11-2-22	00.15			3.98	7.02	9.99	97.43		
12-2-22	00.10			3.95	7.00	9.99	97.01		
13-2-22	00.21			3.93	6.98	9.99	97.38		
14-2-22	00.25			3.94	6.98	9.97	97.48		
15-2-22	00.31			3.93	6.95	9.97	97.35		
16-2-22	00.09			3.98	6.98	9.98	97.28		
17-2-22	00.41			3.94	6.98	9.99	97.69		
18-2-22	00.03			4.02	7.03	10.03	98.00		
19-2-22	00.18			4.95	7.00	9.99	97.25		
20-2-22	00.35			3.98	6.99	9.99	97.32		
21-2-22	00.21			3.91	6.96	10.03	95.07		
22-2-22	04.02			3.95	7.01	9.98	96.89		
23-2-22	11.55			3.95	7.03	9.99	96.79		
24-2-22	24.12			3.93	6.99	9.96	96.28		
25-2-22	24.21			3.91	7.00	9.91	95.93		
26-2-22	24.07			3.96	7.01	10.01	98.14		
27-2-22	24.56			3.98	7.01	10.00	97.28		
28-2-22	24.55			3.97	7.01	10.02	97.41		
							98.92		

FM-QC-17, Rev.05, 1/01/17
 หมายเหตุ: 1 ปี

AICA		pH Meter Calibration Report of... <u>RM</u>						Month: <u>Mar</u>	
% Calibration specification 95 - 101%									
Date	Time	Cert.No.	Id./Sn.	pH	pH	pH	%Calibrate	Calibrate by	Checked by
1-3-22	24.23	021-1209	0-154	4.00	7.02	10.00	98.64		
2-3-22	00.40			4.00	6.98	10.02	98.65		
3-3-22	00.30			4.01	7.00	10.01	98.91		
4-3-22	00.04			3.99	7.00	10.00	98.89		
5-3-22	00.05			4.00	7.02	10.00	98.61		
6-3-22	00.14			3.98	7.01	10.00	98.42		
7-3-22	00.08			3.98	7.00	10.00	98.62		
8-3-22	00.19			4.00	7.01	10.01	98.60		
9-3-22	00.05			4.00	7.01	10.01	98.58		
10-3-22	00.16			3.99	7.00	10.00	98.37		
11-3-22	00.18			3.96	7.00	9.97	98.40		
12-3-22	00.14			3.98	7.00	10.00	98.45		
13-3-22	00.08			4.00	7.00	10.00	98.88		
14-3-22	00.29			3.99	7.01	10.00	98.60		
15-3-22	00.01			4.00	7.00	10.01	98.58		
16-3-22	00.06			4.01	7.00	10.01	98.38		
17-3-22	00.23			4.00	6.99	10.00	98.88		
18-3-22	00.03			4.01	6.98	10.01	98.76		
19-3-22	24.01			3.95	7.03	10.00	97.59		
20-3-22	00.03			3.96	7.04	9.98	97.72		
21-3-22	24.13			4.01	7.04	9.98	98.99		
22-3-22	00.36			3.96	6.97	10.00	98.42		
23-3-22	00.47			3.99	6.99	9.99	98.79		
24-3-22	00.21			3.99	7.00	10.01	98.62		
25-3-22	00.15			3.99	7.02	10.00	98.59		
26-3-22	00.28			3.99	6.98	10.00	98.98		
27-3-22	00.18			4.00	6.99	10.01	98.88		
28-3-22	00.43			3.98	6.98	10.00	98.17		
29-3-22	00.12			4.02	7.01	10.00	98.75		
30-3-22	00.50			3.99	7.03	10.00	98.30		
31-3-22	00.24			3.98	7.00	9.99	98.41		

FM-QC-17, Rev.05, 1/01/17
 หมายเหตุ: 1 ปี

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="font-weight: bold; font-size: 1.2em;">AICA</div> <div> <p>pH Meter Calibration Report of <u>Rm</u></p> <p>Month: <u>12/2024</u></p> </div> </div>									
% Calibration specification 95 - 101%									
Date	Time	Cert.No.	Id./Sn.	pH	pH	pH	%Calibrate	Calibrate by	Checked by
1-1-22	24.00	021-1209	0-057	6.98	3.95	9.96	98.02		
2-4-22	00.07			7.04	3.99	9.99	98.19		
3-4-22	00.04			7.02	4.00	10.01	98.25		
4-4-22	00.01			7.01	4.00	10.01	98.23		
5-4-22	23.00			6.99	4.00	10.01	98.32		
6-4-22	23.59			6.99	3.95	9.93	99.22		
7-4-22	00.39			7.03	4.00	10.01	98.83		
8-4-22	00.15			7.00	3.96	10.01	98.64		
9-4-22	00.10			7.01	3.99	10.01	98.52		
10-4-22	00.06			7.01	4.00	10.00	98.59		
11-4-22	00.09			7.00	4.01	10.01	98.66		
12-4-22	00.04			7.02	4.02	10.01	98.85		
13-4-22	00.04			6.99	3.99	10.00	98.36		
14-4-22	00.16			7.00	4.00	10.01	98.82		
15-4-22	00.29			7.04	3.99	9.99	98.06		
16-4-22	20.29			6.99	4.01	10.01	98.89		
17-4-22	24.58			7.03	4.01	10.01	98.43		
18-04-22	00.22			7.03	4.00	10.00	98.27		
19-04-22	00.10			6.98	3.99	10.01	98.49		
20-04-22	23.10			7.03	4.00	10.01	98.17		
21-4-22	24.19			6.99	4.01	10.02	98.41		
22-4-22	00.20			7.01	4.01	10.02	98.82		
23-4-22	00.00			7.00	4.00	10.01	98.44		
24-4-22	00.00			7.01	3.99	10.00	98.07		
25-4-22	00.08			7.00	4.02	10.02	98.58		
26-4-22	00.07			7.00	4.01	10.02	98.27		
27-4-22	01.20			7.00	4.00	10.01	98.91		
28-4-22	00.06			7.01	4.03	10.00	98.22		
29-4-22	00.11			7.00	4.00	10.01	98.28		
30-4-22	24.17			7.02	4.03	10.00	98.73		

FM-QC-17, Rev.05, 1/01/17
 อนุญาตใช้เกิน : 1 ปี

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="font-weight: bold; font-size: 1.2em;">AICA</div> <div> <p>pH Meter Calibration Report of <u>Rm</u></p> <p>Month: <u>May</u></p> </div> </div>									
% Calibration specification 95 - 101%									
Date	Time	Cert.No.	Id./Sn.	pH	pH	pH	%Calibrate	Calibrate by	Checked by
1-5-22	00.10	021-1209	0-057	7.01	4.01	10.02	98.73		
2-5-22	00.23			7.00	4.00	10.00	99.12		
3-5-22	22.40			7.01	4.00	10.00	98.82		
4-5-22	00.37			7.01	3.98	10.00	98.76		
5-5-22	00.16			7.01	3.98	10.00	98.23		
6-5-22	00.17			7.05	3.98	10.00	98.18		
7-5-22	00.16			7.01	3.99	10.00	98.14		
8-5-22	00.34			7.01	3.99	10.00	98.54		
9-5-22	00.07			6.98	3.99	10.01	98.59		
10-5-22	24.14			6.99	4.00	10.00	98.62		
11-5-22	01.27			7.01	3.99	10.02	99.03		
12-5-22	24.20			7.00	4.00	10.01	98.54		
13-5-22	00.42			6.98	3.99	10.01	98.82		
14-5-22	00.44			7.01	4.00	10.01	98.65		
15-5-22	00.34			6.98	4.01	10.00	98.71		
16-5-22	00.02			6.99	3.99	10.00	98.77		
17-5-22	00.01			7.00	4.00	10.01	99.09		
18-5-22	01.59			7.02	4.02	10.02	98.94		
19-5-22	00.19			7.01	4.01	10.01	98.81		
20-5-22	00.12			7.00	4.00	10.01	98.84		
21-5-22	00.35			7.00	4.00	10.00	98.11		
22-5-22	00.27			7.05	4.00	10.00	98.53		
23-5-22	7.73			7.02	4.02	9.99	98.06		
24-5-22	2.12			7.05	3.99	9.99	98.13		
25-5-22	00.48			7.00	3.99	10.00	98.01		
26-5-22	00.20			7.01	4.01	10.01	98.34		
27-5-22	00.14			7.01	4.00	10.01	98.41		
28-5-22	24.02			7.02	4.00	10.01	98.35		
29-5-22	24.15			7.01	4.01	10.02	98.75		
30-5-22	24.22			7.00	4.00	10.01	98.20		
31-5-22	24.10			7.01	4.01	10.01	98.43		

FM-QC-17, Rev.05, 1/01/17
 อนุญาตใช้เกิน : 1 ปี

pH Meter Calibration Report of.....^{๒๓}Month:.....^{๒๓/๐๖/๒๕}

% Calibration specification 95 - 101%

Date	Time	Cert.No.	Id./Sn.	pH	pH	pH	%Calibrate	Calibrate by	Checked by
1-6-22	21.25	C-21-1209	Q-0521	7.00	4.00	10.00	98.26		
2-6-22	00.20	—	—	7.01	4.02	10.00	98.87		
3-6-22	00.27	—	—	7.02	3.98	9.99	98.79		
4-6-22	00.06	—	—	7.02	4.00	10.00	98.79		
5-6-22	00.00	—	—	7.01	4.01	10.00	99.06		
6-6-22	22.04	—	—	7.01	4.00	10.00	98.45		
7-6-22	00.18	—	—	6.99	3.99	10.00	98.59		
8-6-22	00.14	—	—	6.99	4.02	10.00	98.79		
9-6-22	00.17	—	—	6.99	3.99	10.00	98.91		
10-6-22	00.20	—	—	6.99	4.00	10.01	98.58		
11-6-22	00.27	—	—	6.99	4.00	10.01	98.61		
12-6-22	00.25	—	—	6.98	4.00	10.01	98.90		
13-6-22	00.17	—	—	7.00	4.00	10.01	98.84		
14-6-22	00.26	—	—	7.01	4.00	10.01	98.55		
15-6-22	01.52	—	—	7.01	4.01	10.01	98.48		
16-6-22	00.00	—	—	6.99	4.00	10.01	98.55		
17-6-22	00.12	—	—	7.00	4.00	10.00	98.41		
18-6-22	00.10	—	—	6.99	3.99	10.00	98.35		
19-6-22	00.09	—	—	7.00	3.99	10.00	98.25		
20-6-22	00.15	—	—	6.99	3.99	9.99	98.22		
21-6-22	00.20	—	—	6.98	3.99	10.01	98.41		
22-6-22	23.01	—	—	7.00	4.01	10.01	98.45		
23-6-22	24.06	—	—	7.00	3.98	9.97	98.82		
24-6-22	01.00	—	—	7.01	4.00	9.98	97.94		
25-6-22	00.06	—	—	7.00	4.01	9.99	97.84		
26-6-22	00.16	—	—	7.02	4.00	9.98	97.86		
27-6-22	00.06	—	—	7.00	3.98	10.00	97.45		
28-6-22	00.10	—	—	7.00	4.00	10.01	98.07		

ภาคผนวก ข-10

สำเนาผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย

ประจำปี 2565



PACIFIC
LABORATORY CO., LTD.

Pacific Laboratory Co., Ltd.
14/5358 Moo 14 Tambon Bang Bua Thong
Amphoe Bang Bua Thong, Nonthaburi 11110
Tel. : 0-2045-2446-7 Fax. : 0-2045-3991

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-A 206/2565
Job No. : PCL 0722/65
Report Date : June 6, 2022

Customer Name : บริษัท โกลบอล ฟู้ด จำกัด
Address : เลขที่ 417/115 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลหนองปรือ อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี 90230
Sampling Date : June 1-2, 2022 Received Date : June 3, 2022
Sampling By : Pacific Laboratory Co., Ltd. Analytical Date : June 3, 2022
Measured Instrument : Photoionization Detector Sampling Time : 09:00 a.m. - 04:00 p.m.
Sampling Condition : Good Sampling Source : Fugitive Emission Monitoring

Item	Location	Parameter	Unit	Device type	Result	Standard ¹⁾	Evaluation
1.	FA-001	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
2.	FA-002	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
3.	FA-003	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
4.	FA-004	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
5.	FA-005	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
6.	FA-006	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
7.	FA-007	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
8.	FA-008	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
9.	FA-009	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
10.	FA-010	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
11.	FA-011	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
12.	FA-012	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
13.	FA-013	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
14.	FA-014	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
15.	FA-015	VOCs	ppm	Pump	0.0	≤5,000	pass
16.	FA-016	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
17.	FA-017	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
18.	FA-018	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
19.	FA-019	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
20.	FA-020	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
21.	FA-021	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
22.	FA-022	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
23.	FA-023	VOCs	ppm	Pump	0.0	≤5,000	pass
24.	FA-024	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
25.	FA-025	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass

Remark : 1) ¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการปล่อยมลพิษ
จากอุตสาหกรรมกลุ่มอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 (ฉบับที่ 3) มาตรา พ.ศ. 2555)

(Mr. Ocha Boonchard)
Sampling
(Mr. Rnue Fakto)
Lab. Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



PACIFIC
LABORATORY CO., LTD.

Pacific Laboratory Co., Ltd.
14/5358 Moo 14 Tambon Bang Bua Thong
Amphoe Bang Bua Thong, Nonthaburi 11110
Tel. : 0-2045-2446-7 Fax. : 0-2045-3991

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-A 206/2565
Job No. : PCL 0722/65
Report Date : June 6, 2022

Customer Name : บริษัท โกลบอล ฟู้ด จำกัด
Address : เลขที่ 417/115 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลหนองปรือ อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี 90230
Sampling Date : June 1-2, 2022 Received Date : June 3, 2022
Sampling By : Pacific Laboratory Co., Ltd. Analytical Date : June 3, 2022
Measured Instrument : Photoionization Detector Sampling Time : 09:00 a.m. - 04:00 p.m.
Sampling Condition : Good Sampling Source : Fugitive Emission Monitoring

Item	Location	Parameter	Unit	Device type	Result	Standard ¹⁾	Evaluation
26.	FA-026	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
27.	FA-027	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
28.	FA-028	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
29.	FA-029	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
30.	FA-030	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
31.	FA-031	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
32.	FA-032	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
33.	FA-033	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
34.	FA-034	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
35.	FA-035	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
36.	FA-036	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
37.	FA-037	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
38.	FA-038	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
39.	FA-039	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
40.	FA-040	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
41.	FA-041	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
42.	FA-042	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
43.	FA-043	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
44.	FA-044	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
45.	FA-045	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
46.	FA-046	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
47.	FA-047	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
48.	FA-048	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
49.	FA-049	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
50.	FA-050	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass

Remark : 1) ¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการปล่อยมลพิษ
จากอุตสาหกรรมกลุ่มอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 (ฉบับที่ 3) มาตรา พ.ศ. 2555)

(Mr. Ocha Boonchard)
Sampling
(Mr. Rnue Fakto)
Lab. Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-A 206/2565
Job No. : PCL 0722/65
Report Date : June 6, 2022Customer Name : บริษัท โลโก้ เทคโนโลยี จำกัด
Address : เลขที่ 417/115 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลหนองปรือ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 90230
Sampling Date : June 1-2, 2022
Sampling By : Pacific Laboratory Co., Ltd.
Measured Instrument : Photoionization Detector
Sampling Condition : Good
Sampling Source : Fugitive Emission MonitoringReceived Date : June 3, 2022
Analytical Date : June 3, 2022
Sampling Time : 09:00 a.m. - 04:00 p.m.

Item	Location	Parameter	Unit	Device type	Result	Standard ¹⁾	Evaluation
51.	FA-051	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
52.	FA-052	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
53.	FA-053	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
54.	FA-054	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
55.	FA-050	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
56.	FA-311	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
57.	FA-312	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
58.	FA-313	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
59.	FA-055	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
60.	FA-056	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
61.	FA-057	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
62.	FA-058	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
63.	FA-059	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
64.	FA-060	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
66.	FA-062	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
67.	FA-063	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
68.	FA-064	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
69.	FA-065	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
70.	FA-066	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
71.	FA-067	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
72.	FA-068	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
73.	FA-069	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
74.	FA-070	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass

Remark : 1. ปะเกศการตรวจสอบหาปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ที่สถานีตรวจวัดและควบคุมการปล่อยมลพิษ
ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2555 (ฉบับที่ 3 มาตรา พ.ศ. 2555)(Mr. Ocha Booncherd)
Sampling(Mr. Rnus Fakto)
Lab. SupervisorDO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-A 206/2565
Job No. : PCL 0722/65
Report Date : June 6, 2022Customer Name : บริษัท โลโก้ เทคโนโลยี จำกัด
Address : เลขที่ 417/115 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลหนองปรือ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 90230
Sampling Date : June 1-2, 2022
Sampling By : Pacific Laboratory Co., Ltd.
Measured Instrument : Photoionization Detector
Sampling Condition : Good
Sampling Source : Fugitive Emission MonitoringReceived Date : June 3, 2022
Analytical Date : June 3, 2022
Sampling Time : 09:00 a.m. - 04:00 p.m.

Item	Location	Parameter	Unit	Device type	Result	Standard ¹⁾	Evaluation
75.	FA-071	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
76.	FA-072	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
77.	FA-073	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
78.	FA-074	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
79.	FA-075	VOCs	ppm	Pump	0.0	<5000	pass
80.	FA-076	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
81.	FA-077	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
82.	FA-078	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
83.	FA-079	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
84.	FA-080	VOCs	ppm	Pump	0.0	<5000	pass
85.	FA-081	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
86.	FA-082	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
87.	FA-083	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
88.	FA-084	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
89.	FA-085	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
90.	FA-086	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
91.	FA-087	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
92.	FA-088	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
93.	FA-089	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
94.	FA-090	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
95.	FA-091	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
96.	FA-092	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
97.	FA-093	VOCs	ppm	Pump	0.0	<5000	pass
98.	FA-094	VOCs	ppm	Pump	0.0	<5000	pass
99.	FA-095	VOCs	ppm	Pump	0.0	<5000	pass

Remark : 1. ปะเกศการตรวจสอบหาปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ที่สถานีตรวจวัดและควบคุมการปล่อยมลพิษ
ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2555 (ฉบับที่ 3 มาตรา พ.ศ. 2555)(Mr. Ocha Booncherd)
Sampling(Mr. Rnus Fakto)
Lab. SupervisorDO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



PACIFIC
LABORATORY CO., LTD.

Pacific Laboratory Co., Ltd.
14/5358 Moo 14 Tambon Bang Bua Thong
Amphoe Bang Bua Thong, Nonthaburi 11110
Tel. : 0-2045-2446-7 Fax. : 0-2045-3991

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-A 206/2565
Job No. : PCL 0722/65
Report Date : June 6, 2022

Customer Name : บริษัท โลเค ทาเล้นท์ จำกัด
Address : เลขที่ 417/115 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลพลอง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90230
Sampling Date : June 1-2, 2022
Sampling By : Pacific Laboratory Co., Ltd.
Measured Instrument : Photoionization Detector
Sampling Condition : Good
Received Date : June 3, 2022
Analytical Date : June 3, 2022
Sampling Time : 09:00 a.m. - 04:00 p.m.
Sampling Source : Fugitive Emission Monitoring

Item	Location	Parameter	Unit	Device type	Result	Standard ^{1/}	Evaluation
100.	FA-096	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
101.	FA-097	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
102.	FA-098	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
103.	FA-099	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
104.	FA-100	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
105.	FA-101	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
106.	FA-102	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
107.	FA-103	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
108.	FA-104	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
109.	FA-105	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
110.	FA-106	VOCs	ppm	Pump	0.0	≤5000	pass
111.	FA-107	VOCs	ppm	Pump	0.0	≤5000	pass
112.	FA-108	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
113.	FA-109	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
114.	FA-110	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
115.	FA-111	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
116.	FA-112	VOCs	ppm	Pump	0.0	≤5000	pass
117.	FA-113	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
118.	FA-114	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
119.	FA-115	VOCs	ppm	Pump	0.0	≤5000	pass
120.	FA-116	VOCs	ppm	Pump	0.0	≤5000	pass
121.	FA-117	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
122.	FA-118	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
123.	FA-119	VOCs	ppm	Pump	0.0	≤5000	pass
124.	FA-120	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass

Remark : 1. ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดลักษณะ และวิธีการปฏิบัติการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารเคมีที่โรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 (ฉบับที่ 3 และฉบับ พ.ศ. 2555)

(Mr. Ocha Booncherd)
Sampling

(Mr. Rnus Fako)
Lab. Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



PACIFIC
LABORATORY CO., LTD.

Pacific Laboratory Co., Ltd.
14/5358 Moo 14 Tambon Bang Bua Thong
Amphoe Bang Bua Thong, Nonthaburi 11110
Tel. : 0-2045-2446-7 Fax. : 0-2045-3991

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-A 206/2565
Job No. : PCL 0722/65
Report Date : June 6, 2022

Customer Name : บริษัท โลเค ทาเล้นท์ จำกัด
Address : เลขที่ 417/115 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลพลอง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90230
Sampling Date : June 1-2, 2022
Sampling By : Pacific Laboratory Co., Ltd.
Measured Instrument : Photoionization Detector
Sampling Condition : Good
Received Date : June 3, 2022
Analytical Date : June 3, 2022
Sampling Time : 09:00 a.m. - 04:00 p.m.
Sampling Source : Fugitive Emission Monitoring

Item	Location	Parameter	Unit	Device type	Result	Standard ^{1/}	Evaluation
125.	FA-121	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
126.	FA-122	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
127.	FA-123	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
128.	FA-124	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
129.	FA-125	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
130.	FA-126	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
131.	FA-127	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
132.	FA-128	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
133.	FA-129	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
134.	FA-130	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
135.	FA-131	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
136.	FA-132	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
137.	FA-133	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
138.	FA-134	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
139.	FA-135	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
140.	FA-136	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
141.	FA-137	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
142.	FA-138	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
143.	FA-139	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
144.	FA-140	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
145.	FA-141	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
146.	FA-142	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
147.	FA-143	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
148.	FA-144	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
149.	FA-145	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass

Remark : 1. ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดลักษณะ และวิธีการปฏิบัติการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารเคมีที่โรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 (ฉบับที่ 3 และฉบับ พ.ศ. 2555)

(Mr. Ocha Booncherd)
Sampling

(Mr. Rnus Fako)
Lab. Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-A 206/2565
Job No. : PCL 0722/65
Report Date : June 6, 2022

Customer Name : บริษัท โล่ เทคโนโลยี จำกัด
Address : เลขที่ 417/115 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลคลอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 90230
Sampling Date : June 1-2, 2022 Received Date : June 3, 2022
Sampling By : Pacific Laboratory Co., Ltd. Analytical Date : June 3, 2022
Measured Instrument : Photoionization Detector Sampling Time : 09:00 a.m. - 04:00 p.m.
Sampling Condition : Good Sampling Source : Fugitive Emission Monitoring

Item	Location	Parameter	Unit	Device type	Result	Standard ^{1/}	Evaluation
150.	FA-146	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
151.	FA-147	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
152.	FA-148	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
153.	FA-149	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
154.	FA-150	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
155.	FA-151	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
156.	FA-152	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
157.	FA-153	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
158.	FA-154	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
159.	FA-155	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
160.	FA-156	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
161.	FA-157	VOCs	ppm	Pump	0.0	<5,000	pass
162.	FA-158	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
163.	FA-159	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
164.	FA-160	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
165.	FA-161	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
166.	FA-162	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
167.	FA-163	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
FA-164 ถึง FA-167 ไม่มีการสุ่มเก็บตัวอย่าง							
168.	FA-272	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
169.	FA-273	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
170.	FA-274	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
171.	FA-275	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
172.	FA-276	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
173.	FA-277	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass

Remark : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 (ฉบับที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2555)

(Mr. Ocha Booncherd)
Sampling

(Mr. Rnus Faktu)
Lab. Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-A 206/2565
Job No. : PCL 0722/65
Report Date : June 6, 2022

Customer Name : บริษัท โล่ เทคโนโลยี จำกัด
Address : เลขที่ 417/115 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลคลอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 90230
Sampling Date : June 1-2, 2022 Received Date : June 3, 2022
Sampling By : Pacific Laboratory Co., Ltd. Analytical Date : June 3, 2022
Measured Instrument : Photoionization Detector Sampling Time : 09:00 a.m. - 04:00 p.m.
Sampling Condition : Good Sampling Source : Fugitive Emission Monitoring

Item	Location	Parameter	Unit	Device type	Result	Standard ^{1/}	Evaluation
174.	FA-278	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
175.	FA-279	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
176.	FA-280	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
177.	FA-281	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
178.	FA-282	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
179.	FA-283	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
180.	FA-284	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
181.	FA-285	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
182.	FA-286	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
183.	FA-287	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
184.	FA-288	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
185.	FA-289	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
186.	FA-290	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
187.	FA-291	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
188.	FA-292	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
189.	FA-293	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
190.	FA-294	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
FA-295 ถึง FA-301 ไม่มีการสุ่มเก็บตัวอย่าง							
191.	FA-295	VOCs	ppm	Pump	0.0	<5,000	pass
192.	FA-296	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
193.	FA-297	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
194.	FA-298	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
195.	FA-299	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
196.	FA-300	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
197.	FA-301	VOCs	ppm	Pump	0.0	<5,000	pass

Remark : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 (ฉบับที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2555)

(Mr. Ocha Booncherd)
Sampling

(Mr. Rnus Faktu)
Lab. Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



PACIFIC
LABORATORY CO., LTD.

Pacific Laboratory Co., Ltd.
14/5358 Moo 14 Tambol Bang Bua Thong
Amphoe Bang Bua Thong, Nonthaburi 11110
Tel. : 0-2045-2446-7 Fax : 0-2045-3991

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-A 206/2565
Job No. : PCL 0722/65
Report Date : June 6, 2022

Customer Name : บริษัท โล่ ทาสีไทย จำกัด
Address : เลขที่ 417/115 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลพลึง อำเภอดอนใหญ่ จังหวัดสงขลา 90230
Sampling Date : June 1-2, 2022
Sampling By : Pacific Laboratory Co., Ltd.
Measured Instrument : Photoionization Detector
Sampling Condition : Good
Received Date : June 3, 2022
Analytical Date : June 3, 2022
Sampling Time : 09:00 a.m. - 04:00 p.m.
Sampling Source : Fugitive Emission Monitoring

Item	Location	Parameter	Unit	Device type	Result	Standard ^{1/}	Evaluation
198.	FA-302	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
199.	FA-303	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
200.	FA-304	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
201.	FA-305	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
202.	FA-306	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
203.	FA-307	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
204.	FA-308	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
ME โกลบอล 5 เมตรบนดิน							
205.	ME-160	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
206.	ME-161	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
207.	ME-162	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
208.	ME-163	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
209.	ME-164	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
210.	ME-165	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
211.	ME-166	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
212.	ME-167	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
213.	ME-168	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
214.	ME-169	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
215.	ME-170	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
216.	ME-171	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
217.	ME-172	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
218.	ME-173	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
219.	ME-174	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
220.	ME-175	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
221.	ME-176	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass

Remark : 1. ^{1/} ข้อมูลการตรวจวัดสารพิษ (VOCs) เป็นการสุ่มตรวจวัด และใช้การสุ่มตรวจวัดแบบสุ่มตรวจวัดตามมาตรฐาน ม.ท. 2555 (ฉบับที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2555)
สารพิษที่ตรวจวัดได้จากการสุ่มตรวจวัดตามมาตรฐาน ม.ท. 2555 (ฉบับที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2555)

.....
(Mr. Ocha Booncherd)
Sampling
.....
(Mr. Rnus Faktto)
Lab. Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



PACIFIC
LABORATORY CO., LTD.

Pacific Laboratory Co., Ltd.
14/5358 Moo 14 Tambol Bang Bua Thong
Amphoe Bang Bua Thong, Nonthaburi 11110
Tel. : 0-2045-2446-7 Fax : 0-2045-3991

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-A 206/2565
Job No. : PCL 0722/65
Report Date : June 6, 2022

Customer Name : บริษัท โล่ ทาสีไทย จำกัด
Address : เลขที่ 417/115 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลพลึง อำเภอดอนใหญ่ จังหวัดสงขลา 90230
Sampling Date : June 1-2, 2022
Sampling By : Pacific Laboratory Co., Ltd.
Measured Instrument : Photoionization Detector
Sampling Condition : Good
Received Date : June 3, 2022
Analytical Date : June 3, 2022
Sampling Time : 09:00 a.m. - 04:00 p.m.
Sampling Source : Fugitive Emission Monitoring

Item	Location	Parameter	Unit	Device type	Result	Standard ^{1/}	Evaluation
222.	ME-177	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
223.	ME-178	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
224.	ME-179	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
225.	ME-180	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
226.	ME-181	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
227.	ME-182	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
228.	ME-183	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
229.	ME-184	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
230.	ME-185	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
231.	ME-186	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
232.	ME-187	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
233.	ME-188	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
234.	ME-189	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
235.	ME-190	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
236.	ME-191	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
237.	ME-192	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
238.	ME-193	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
239.	ME-194	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
240.	ME-195	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
241.	ME-196	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
242.	ME-197	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
243.	ME-198	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
244.	ME-199	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
245.	ME-200	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
246.	ME-201	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass

Remark : 1. ^{1/} ข้อมูลการตรวจวัดสารพิษ (VOCs) เป็นการสุ่มตรวจวัด และใช้การสุ่มตรวจวัดแบบสุ่มตรวจวัดตามมาตรฐาน ม.ท. 2555 (ฉบับที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2555)
สารพิษที่ตรวจวัดได้จากการสุ่มตรวจวัดตามมาตรฐาน ม.ท. 2555 (ฉบับที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2555)

.....
(Mr. Ocha Booncherd)
Sampling
.....
(Mr. Rnus Faktto)
Lab. Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-A 206/2565
Job No. : PCL 0722/65
Report Date : June 6, 2022Customer Name : บริษัท โล่ พาหะใหญ่ จำกัด
Address : เลขที่ 417/115 หมู่ 15 ต.บางคูรัด อ.เมือง จ.นนทบุรี 90230
Sampling Date : June 3, 2022
Sampling By : Pacific Laboratory Co., Ltd.
Measured Instrument : Photoionization Detector
Sampling Condition : Good
Sampling Source : Fugitive Emission Monitoring

Item	Location	Parameter	Unit	Device type	Result	Standard ^{1/}	Evaluation
247	ME-202	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
248	ME-203	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
249	ME-204	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
250	ME-205	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
251	ME-206	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
252	ME-207	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
253	ME-208	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
254	ME-209	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
255	ME-210	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
256	ME-211	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
257	ME-212	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
258	ME-213	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
259	ME-214	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
260	ME-215	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
261	ME-216	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
262	ME-217	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
263	ME-218	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
264	ME-219	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
265	ME-220	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
266	ME-221	VOCs	ppm	Pump	0.0	≤5000	pass
267	ME-222	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
268	ME-223	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
269	ME-224	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
270	ME-225	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
271	ME-226	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass

Remark 1. ^{1/} ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยการปนเปื้อนสารมลพิษในอากาศ
สารเคมีอันตรายจากกลุ่มอินทรีย์ระเหยง่าย พ.ศ. 2555 (ฉบับที่ 3 มาตรา 9 พ.ศ. 2555)(Mr. Ocha Booncherd)
Sampling(Mr. Rnus Fakto)
Lab. SupervisorDO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-A 206/2565
Job No. : PCL 0722/65
Report Date : June 6, 2022Customer Name : บริษัท โล่ พาหะใหญ่ จำกัด
Address : เลขที่ 417/115 หมู่ 15 ต.บางคูรัด อ.เมือง จ.นนทบุรี 90230
Sampling Date : June 3, 2022
Sampling By : Pacific Laboratory Co., Ltd.
Measured Instrument : Photoionization Detector
Sampling Condition : Good
Sampling Source : Fugitive Emission Monitoring

Item	Location	Parameter	Unit	Device type	Result	Standard ^{1/}	Evaluation
272	ME-227	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
273	ME-228	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
274	ME-229	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
275	ME-230	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
276	ME-231	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
277	ME-232	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
278	ME-233	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
279	ME-234	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
280	ME-235	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
281	ME-236	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
282	ME-237	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
283	ME-238	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
284	ME-239	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
285	ME-240	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
286	ME-241	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
287	ME-242	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
288	ME-243	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
289	ME-244	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
290	ME-245	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
291	ME-246	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
292	ME-247	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
293	ME-248	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
294	ME-249	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
295	ME-250	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass

Remark 1. ^{1/} ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยการปนเปื้อนสารมลพิษในอากาศ
สารเคมีอันตรายจากกลุ่มอินทรีย์ระเหยง่าย พ.ศ. 2555 (ฉบับที่ 3 มาตรา 9 พ.ศ. 2555)(Mr. Ocha Booncherd)
Sampling(Mr. Rnus Fakto)
Lab. SupervisorDO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



PACIFIC
LABORATORY CO., LTD.

Pacific Laboratory Co., Ltd.
14/5358 Moo 14 Tambon Bang Bua Thong
Amphoe Bang Bua Thong, Nonthaburi 11110
Tel. : 0-2045-2446-7 Fax. : 0-2045-3991

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โลเค ทาลินท์ จำกัด
Address : เลขที่ 417/115 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลคลอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 90230
Sampling Date : June 1-2, 2022
Sampling By : Pacific Laboratory Co., Ltd.
Measured Instrument : Photoionization Detector
Sampling Condition : Good
Analysis No. : Lab-A 206/2565
Job No. : PCL 0722/65
Report Date : June 6, 2022
Received Date : June 3, 2022
Analytical Date : June 3, 2022
Sampling Time : 09:00 a.m. - 04:00 p.m.
Sampling Source : Fugitive Emission Monitoring

Item	Location	Parameter	Unit	Device type	Result	Standard ^{1/}	Evaluation
296.	ME-251	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
297.	ME-252	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
298.	ME-253	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
299.	ME-254	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
300.	ME-255	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
301.	ME-256	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
302.	ME-257	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
303.	ME-258	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
304.	ME-259	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
305.	ME-260	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
306.	ME-261	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
307.	ME-262	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
308.	ME-263	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
309.	ME-264	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
310.	ME-265	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
311.	ME-266	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
312.	ME-267	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
313.	ME-268	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
314.	ME-269	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
315.	ME-270	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
Blank Buffer							
316.	B1	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
317.	B2	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
318.	B3	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
319.	B4	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass

Remark : 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์ในระบบอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 (ฉบับที่ 3 มาตรา ๒๓, 2555)

(Mr. Ocha Booncherd)
Sampling

(Mr. Rnus Fakto)
Lab. Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



PACIFIC
LABORATORY CO., LTD.

Pacific Laboratory Co., Ltd.
14/5358 Moo 14 Tambon Bang Bua Thong
Amphoe Bang Bua Thong, Nonthaburi 11110
Tel. : 0-2045-2446-7 Fax. : 0-2045-3991

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โลเค ทาลินท์ จำกัด
Address : เลขที่ 417/115 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลคลอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 90230
Sampling Date : June 1-2, 2022
Sampling By : Pacific Laboratory Co., Ltd.
Measured Instrument : Photoionization Detector
Sampling Condition : Good
Analysis No. : Lab-A 206/2565
Job No. : PCL 0722/65
Report Date : June 6, 2022
Received Date : June 3, 2022
Analytical Date : June 3, 2022
Sampling Time : 09:00 a.m. - 04:00 p.m.
Sampling Source : Fugitive Emission Monitoring

Item	Location	Parameter	Unit	Device type	Result	Standard ^{1/}	Evaluation
320.	B5	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
321.	B6	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
322.	B7	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
323.	B8	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
324.	B9	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
325.	B10	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
326.	B11	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
327.	B12	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
328.	B13	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
329.	B14	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
330.	B15	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
331.	B16	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
332.	B17	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
333.	B18	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
334.	B19	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
335.	B20	VOCs	ppm	Pump	0.0	≤5,000	pass
336.	B21	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
337.	B22	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
338.	B23	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
339.	B24	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
340.	B25	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
341.	B26	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
342.	B27	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
343.	B28	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
344.	B29	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass

Remark : 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์ในระบบอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 (ฉบับที่ 3 มาตรา ๒๓, 2555)

(Mr. Ocha Booncherd)
Sampling

(Mr. Rnus Fakto)
Lab. Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-A 206/2565
Job No. : PCL 0722/65
Report Date : June 6, 2022Customer Name : บริษัท โกลบอล เทคโนโลยี จำกัด
Address : เลขที่ 417/115 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลพลา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 90230
Sampling Date : June 1-2, 2022 Received Date : June 3, 2022
Sampling By : Pacific Laboratory Co., Ltd. Analytical Date : June 3, 2022
Measured Instrument : Photolization Detector Sampling Time : 09:00 a.m. - 04:00 p.m.
Sampling Condition : Good Sampling Source : Fugitive Emission Monitoring

Item	Location	Parameter	Unit	Device type	Result	Standard ^{1/}	Evaluation
345.	B30	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
346.	B31	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
347.	B32	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
348.	B33	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
349.	B34	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
350.	B35	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
351.	B36	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
352.	B37	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
353.	B38	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
354.	B39	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
355.	B40	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
356.	B41	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
357.	B42	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
358.	B43	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
359.	B44	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
360.	B45	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
361.	B46	VOCs	ppm	Pump	0.0	≤5,000	pass
362.	B47	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
363.	B48	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
364.	B49	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
365.	B50	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
366.	B51	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
367.	B52	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
368.	B53	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
369.	B54	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass

Remark : 1. ^{1/} ระบุค่ามาตรฐานจากพหุคูณ (ค่ากำหนด) และใช้การคำนวณค่าเฉลี่ยจากค่ามาตรฐานที่กำหนด
สำหรับกรณีการตรวจวัดค่าเฉลี่ยจากค่ามาตรฐานที่กำหนด พ.ศ. 2555 (ฉบับที่ 3 มาตรา พ.ศ. 2555)(Mr. Ocha Booncherd)
Sampling
(Mr. Rnus Fakto)
Lab. SupervisorDO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-A 206/2565
Job No. : PCL 0722/65
Report Date : June 6, 2022Customer Name : บริษัท โกลบอล เทคโนโลยี จำกัด
Address : เลขที่ 417/115 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลพลา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 90230
Sampling Date : June 1-2, 2022 Received Date : June 3, 2022
Sampling By : Pacific Laboratory Co., Ltd. Analytical Date : June 3, 2022
Measured Instrument : Photolization Detector Sampling Time : 09:00 a.m. - 04:00 p.m.
Sampling Condition : Good Sampling Source : Fugitive Emission Monitoring

Item	Location	Parameter	Unit	Device type	Result	Standard ^{1/}	Evaluation
370.	B55	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
371.	B56	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
372.	ตาม RE บัง 1.3	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
373.	Re-521	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
374.	Re-522	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
375.	Re-524	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
376.	Re-525	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
377.	Re-526	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
378.	Re-527	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
379.	Re-528	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
380.	Re-529	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
381.	ตาม RE บัง 1.2	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
382.	Re-530	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
383.	Re-531	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
384.	Re-532	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
385.	Re-533	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
386.	Re-534	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
387.	Re-535	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
388.	Re-536	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
389.	Re-537	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
390.	Re-538	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
391.	Re-539	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
391.	Re-540	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass

Remark : 1. ^{1/} ระบุค่ามาตรฐานจากพหุคูณ (ค่ากำหนด) และใช้การคำนวณค่าเฉลี่ยจากค่ามาตรฐานที่กำหนด
สำหรับกรณีการตรวจวัดค่าเฉลี่ยจากค่ามาตรฐานที่กำหนด พ.ศ. 2555 (ฉบับที่ 3 มาตรา พ.ศ. 2555)(Mr. Ocha Booncherd)
Sampling
(Mr. Rnus Fakto)
Lab. SupervisorDO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ANALYSIS REPORT

Analysis No.	:	Lab-A 206/2565
Job No.	:	PCL 0722/65
Report Date	:	June 6, 2022

Customer Name	: บริษัท โกลบอล ฟาร์มาซี จำกัด
Address	: เลขที่ 417/115 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลหนองปรือ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 90230
Sampling Date	: June 1-2, 2022
Sampling By	: Pacific Laboratory Co., Ltd.
Measured Instrument	: Photoionization Detector
Sampling Condition	: Good
	: Fugitive Emission Monitoring

Item	Location	Parameter	Unit	Device type	Result	Standard ^V	Evaluation
	IT Submarine						
392	TF-321	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
393	TF-322	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
394	TF-323	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
395	TF-324	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
396	TF-325	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
397	TF-326	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
398	TF-327	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
399	TF-328	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
400	TF-329	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
401	TF-330	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
402	TF-331	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
403	TF-332	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
404	TF-333	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
405	TF-334	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
406	TF-335	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
407	TF-336	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
408	TF-337	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
409	TF-338	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
410	TF-339	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
411	TF-340	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
412	TF-341	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
413	TF-342	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
414	TF-343	VOCs	ppm	Connector	0.0	<500	pass
415	TF-344	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass

1. ประกาศพระอัฐมาสวาทธรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการริเริ่มของสาธารณิหาร์รณะจากอุปกรณ์โรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 (ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2555)

(Mr. Rnus Fakto)
Lab. Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Analysis No. : Lab-A 206/2565
Job No. : PCL 0722/65
Report Date : June 6, 2022

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โล่ทอง จำกัด
Address : เลขที่ 417/115 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลคลอง อำเภอหลักใหญ่ จังหวัดลพบุรี 90230
Sampling Date : June 1-2, 2022 Received Date : June 3, 2022
Sampling By : Pacific Laboratory Co., Ltd. Analytical Date : June 3, 2022
Measured Instrument : Photoionization Detector Sampling Time : 09:00 a.m. - 04:00 p.m.
Sampling Condition : Good Sampling Source : Fugitive Emission Monitoring

Item	Location	Parameter	Unit	Device type	Result	Standard ^{1/}	Evaluation
441	TF-370	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
442	TF-371	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
443	TF-372	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
444	TF-373	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
445	TF-374	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
446	TF-375	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
447	TF-376	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
448	TF-377	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
449	TF-378	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
450	TF-379	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
451	TF-380	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
452	TF-381	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
453	TF-382	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
454	TF-383	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
455	TF-384	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
456	TF-385	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
457	TF-386	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
458	TF-387	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
459	TF-388	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
460	TF-389	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
461	TF-390	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
462	TF-391	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
463	TF-392	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
464	TF-393	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
465	TF-394	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass

Remark 1 ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์ค่า และวิธีการปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากอุปกรณ์
การปล่อยมลพิษจากอุปกรณ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 (ฉบับที่ 3 มาตรา พ.ศ. 2555)(Mr. Ocha Boonchard)
Sampling(Mr. Rnus Fakto)
Lab. SupervisorDO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLYAnalysis No. : Lab-A 206/2565
Job No. : PCL 0722/65
Report Date : June 6, 2022

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โล่ทอง จำกัด
Address : เลขที่ 417/115 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลคลอง อำเภอหลักใหญ่ จังหวัดลพบุรี 90230
Sampling Date : June 1-2, 2022 Received Date : June 3, 2022
Sampling By : Pacific Laboratory Co., Ltd. Analytical Date : June 3, 2022
Measured Instrument : Photoionization Detector Sampling Time : 09:00 a.m. - 04:00 p.m.
Sampling Condition : Good Sampling Source : Fugitive Emission Monitoring

Item	Location	Parameter	Unit	Device type	Result	Standard ^{1/}	Evaluation
466	TF-395	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
467	TF-396	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
468	TF-397	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
469	TF-398	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
470	TF-399	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
471	TF-400	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
472	TF-401	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
473	TF-402	VOCs	ppm	Connector	0.0	≤500	pass
474	TF-403	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
475	TF-404	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
476	TF-405	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
477	TF-406	VOCs	ppm	Connector	0.0	≤500	pass
478	TF-407	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
479	TF-408	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
480	TF-409	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
481	TF-410	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
482	TF-411	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
483	TF-412	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
484	TF-413	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
485	TF-414	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
486	TF-415	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
487	TF-416	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
488	TF-417	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
489	TF-418	VOCs	ppm	Valve	0.0	≤500	pass
490	TF-419	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass

Remark 1 ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์ค่า และวิธีการปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากอุปกรณ์
การปล่อยมลพิษจากอุปกรณ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 (ฉบับที่ 3 มาตรา พ.ศ. 2555)(Mr. Ocha Boonchard)
Sampling(Mr. Rnus Fakto)
Lab. SupervisorDO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



PACIFIC
LABORATORY CO., LTD.

Pacific Laboratory Co., Ltd.
14/3538 Moo 14 Tambon Bang Bua Thong
Amphoe Bang Bua Thong, Nonthaburi 11110
Tel. : 0-2045-2446-7 Fax. : 0-2045-3991

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-A 206/2565
Job No. : PCL 0722/65
Report Date : June 6, 2022

Customer Name : บริษัท โล่ ภาณุรักษ์ จำกัด
Address : เลขที่ 417/115 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลพลช อำเภอบางใหญ่ จังหวัดลพบุรี 90230
Sampling Date : June 1-2, 2022
Sampling By : Pacific Laboratory Co., Ltd.
Measured Instrument : Photoionization Detector
Sampling Condition : Good
Received Date : June 3, 2022
Analytical Date : June 3, 2022
Sampling Time : 09:00 a.m. - 04:00 p.m.
Sampling Source : Fugitive Emission Monitoring

Item	Location	Parameter	Unit	Device type	Result	Standard ^{1/}	Evaluation
491	TF-420	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
492	TF-421	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
493	TF-422	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
494	TF-423	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
495	TF-424	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
496	TF-425	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
497	TF-426	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
498	TF-427	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
499	TF-428	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
500	TF-429	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
501	TF-430	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
502	TF-431	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
503	TF-432	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
504	TF-433	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
505	TF-434	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
506	TF-476	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
507	TF-477	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
508	TF-478	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
II โซนพื้นที่เก็บขยะ							
509	TF-435	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
510	TF-436	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
511	TF-437	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
512	TF-438	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
513	TF-439	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
514	TF-440	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass

Remark : ^{1/} ปะเกศกมลบรรณาสภาพกรมเชื้อเพลิงฟอสซิล และวิธีการปฏิบัติงานการตรวจและควบคุมการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 (ฉบับที่ 3 มาตรา พ.ศ. 2555)

(Mr. Ocha Booncherd)
Sampling

(Mr. Rnus Fakto)
Lab. Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



PACIFIC
LABORATORY CO., LTD.

Pacific Laboratory Co., Ltd.
14/3538 Moo 14 Tambon Bang Bua Thong
Amphoe Bang Bua Thong, Nonthaburi 11110
Tel. : 0-2045-2446-7 Fax. : 0-2045-3991

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-A 206/2565
Job No. : PCL 0722/65
Report Date : June 6, 2022

Customer Name : บริษัท โล่ ภาณุรักษ์ จำกัด
Address : เลขที่ 417/115 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลพลช อำเภอบางใหญ่ จังหวัดลพบุรี 90230
Sampling Date : June 1-2, 2022
Sampling By : Pacific Laboratory Co., Ltd.
Measured Instrument : Photoionization Detector
Sampling Condition : Good
Received Date : June 3, 2022
Analytical Date : June 3, 2022
Sampling Time : 09:00 a.m. - 04:00 p.m.
Sampling Source : Fugitive Emission Monitoring

Item	Location	Parameter	Unit	Device type	Result	Standard ^{1/}	Evaluation
515	TF-441	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
516	TF-442	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
517	TF-443	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
518	TF-444	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
519	TF-445	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
520	TF-446	VOCs	ppm	Valve	0.0	<500	pass
521	TF-447	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
522	TF-448	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
523	TF-449	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
524	TF-450	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
525	TF-451	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
526	TF-452	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
527	TF-453	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
528	TF-454	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
529	TF-455	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
530	TF-456	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
531	TF-457	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
532	TF-458	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
533	TF-459	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
534	TF-460	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
535	TF-461	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
536	TF-462	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
537	TF-463	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
538	TF-464	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
539	TF-465	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass
540	TF-466	VOCs	ppm	Flange	0.0	<500	pass

Remark : ^{1/} ปะเกศกมลบรรณาสภาพกรมเชื้อเพลิงฟอสซิล และวิธีการปฏิบัติงานการตรวจและควบคุมการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 (ฉบับที่ 3 มาตรา พ.ศ. 2555)

(Mr. Ocha Booncherd)
Sampling

(Mr. Rnus Fakto)
Lab. Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ANALYSIS REPORT

Analysis No. : Lab-A 206/2565
Job No. : PCL 0722/65
Report Date : June 6, 2022Customer Name : บริษัท โละ หาดใหญ่ จำกัด
Address : เลขที่ 417/115 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลคลอง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90230
Sampling Date : June 1-2, 2022
Sampling By : Pacific Laboratory Co., Ltd.
Measured Instrument : Photoionization Detector
Sampling Condition : Good
Received Date : June 3, 2022
Analytical Date : June 3, 2022
Sampling Time : 09:00 a.m. - 04:00 p.m.
Sampling Source : Fugitive Emission Monitoring

Item	Location	Parameter	Unit	Device type	Result	Standard ^{1/}	Evaluation
541.	TF-467	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
542.	TF-468	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
543.	TF-469	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
544.	TF-470	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
545.	TF-471	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
546.	TF-472	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
547.	TF-473	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
548.	TF-474	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass
549.	TF-475	VOCs	ppm	Flange	0.0	≤500	pass

Remark : 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากโรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 (ฉบับที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2555)

(Mr. Ocha Booncherd)
Sampling(Mr. Rnus Fakto)
Lab. SupervisorDO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ภาคผนวก ข-11

สำเนาผลตรวจวัดการรั่วของฟอร์มัลดีไฮด์ที่อุปกรณ์
ในบริเวณต่างๆ

Formaldehyde Emission Report 2022 (Hatyai site)

Item	Area	STD		Month															
		STD	EIA	April					May				June				average		
				week 1 01-04-65	week 2 08-04-65	week 3 12-04-65	week 4 22-04-65	week 5 28-04-65	average	week 1 05-05-65	week 2 11-05-65	week 3 20-05-65	week 4 26-05-65	average	week 1 02-06-65	week 2 09-06-65		week 3 16-06-65	week 4 23-06-65
1	Control room	0.75	0.3	0.18	0.21	0.29	0.27	0.23	0.24	0.28	0.24	0.16	0.19	0.22	0.28	0.09	0.27	0.27	0.23
2	Production Lab	0.75	0.3	0.24	0.23	0.25	0.29	0.26	0.25	0.25	0.28	0.26	0.27	0.27	0.29	0.25	0.25	0.24	0.26
3	Production Office	0.75	0.3	0.09	0.07	0.18	0.07	0.06	0.09	0.11	0.14	0.12	0.14	0.13	0.10	0.16	0.29	0.17	0.18
4	Production Meeting room	0.75	0.3	0.22	0.1	0.17	0.22	0.22	0.19	0.29	0.12	0.12	0.23	0.19	0.21	0.37	0.23	0.21	0.26
5	Reactor area 3 th Floor	0.75	0.3	0.13	0.22	0.07	0.11	0.07	0.12	0.12	0.13	0.06	0.01	0.08	0.08	0.16	0.24	0.06	0.14
6	Reactor area 1 st Floor	0.75	0.3	0.11	0.04	0.26	0.24	0.22	0.17	0.26	0.14	0.20	0.03	0.16	0.12	0.23	0.22	0.22	0.20
7	FA Plant area 2 th Floor	0.75	0.3	0.29	0.17	0.14	0.16	0.20	0.19	0.28	0.26	0.18	0.04	0.19	0.14	0.17	0.26	0.16	0.18
8	FA Plant area 1 st Floor	0.75	0.3	0.13	0.08	0.11	0.26	0.14	0.14	0.19	0.24	0.07	0.03	0.13	0.15	0.10	0.25	0.09	0.15
9	Warehouse area	0.75	0.3	0.08	0.09	0.12	0.23	0.17	0.14	0.16	0.12	0.22	0.14	0.16	0.15	0.05	0.10	0.28	0.15
10	MT Department	0.75	0.3	0.07	0.14	0.05	0.19	0.06	0.10	0.28	0.13	0.17	0.16	0.19	0.23	0.27	0.22	0.26	0.25
11	โรงเก็บน้ำกลั่นแอลกอฮอล์	0.75	0.3	0.01	0.04	0.02	0.06	0.03	0.03	0.12	0.14	0.02	0.00	0.07	0.02	0.03	0.11	0.10	0.07
12	Loding Station (1 st floor)	0.75	0.3	0.09	0.16	0.23	0.14	0.10	0.14	0.15	0.19	0.20	0.14	0.17	0.13	0.03	0.27	0.29	0.18
13	Loding Station (2 nd floor)	0.75	0.3	0.02	0.14	0.19	0.29	0.26	0.18	0.27	0.12	0.13	2.79	0.83	0.18	0.01	0.13	0.29	0.15
14	Tank farm (pump area)	0.75	0.3	0.02	0.25	0.20	0.23	0.27	0.19	0.24	0.10	0.08	1.22	0.41	0.14	0.07	0.12	0.26	0.15
15	Tank farm (storage area)	0.75	0.3	0.03	0.12	0.21	0.22	0.11	0.14	0.22	0.09	0.26	0.26	0.21	0.22	0.17	0.15	0.25	0.20
16	FA pump (tank farm)	0.75	0.3	0.12	0.12	0.09	0.22	0.20	0.15	0.20	0.26	0.24	0.13	0.21	0.18	0.20	0.26	0.27	0.23
17	Waste water tank	0.75	0.3	0.03	0.12	0.12	0.10	0.19	0.11	0.13	0.21	0.15	0.26	0.19	0.09	0.28	0.25	0.20	0.21
18	FA tank farm	0.75	0.3	0.09	0.13	0.04	0.10	0.12	0.10	0.13	0.08	0.12	0.05	0.10	0.19	0.06	0.10	0.25	0.15
19	Office	0.75	0.3	0.07	0.02	0.01	0.11	0.23	0.09	0.13	0.14	0.08	0.10	0.11	0.09	0.25	0.05	0.19	0.15
20	Qc Lab	0.75	0.3	0.17	0.15	0.14	0.20	0.25	0.18	0.26	0.31	0.24	0.21	0.26	0.21	0.29	0.28	0.20	0.25
21	ถังเก็บ Methanol	0.75	0.3	0.04	0.08	0.02	0.07	0.07	0.06	0.10	0.07	0.07	0.00	0.06	0.11	0.01	0.02	0.11	0.06

Remark :

1. Tested by formaldemeter[™] 400(ppm)
2. Specification <0.30 ppm

Formaldehyde Emission Report 2022 (Hatyai site)																					
Item	Area	STD		Month												average	March				average
		STD	EIA	January				February				week 4 25-02-65	week 1 03-03-65	week 2 10-03-65	week 3 17-03-65		week 4 23-03-65				
				week 1 07-01-65	week 2 14-01-65	week 3 20-01-65	week 4 28-01-65	average	week 1 04-02-65	week 2 10-02-65	week 3 17-02-65										
1	Control room	0.75	0.3	0.14	0.04	0.06	0.06	0.08	0.05	0.20	0.24	0.21	0.18	0.11	0.14	0.20	0.24	0.17			
2	Production Lab	0.75	0.3	0.25	0.29	0.27	0.22	0.26	0.29	0.26	0.26	0.23	0.26	0.40	0.25	0.29	0.22	0.29			
3	Production Office	0.75	0.3	0.08	0.06	0.10	0.07	0.08	0.04	0.09	0.16	0.14	0.11	0.07	0.08	0.11	0.15	0.10			
4	Production Meeting room	0.75	0.3	0.05	0.14	0.28	0.08	0.14	0.28	0.09	0.29	0.23	0.22	0.11	0.09	0.22	0.12	0.14			
5	Reactor area 3 th Floor	0.75	0.3	0.1	ปรับโรงทางขึ้น	0.02	0.10	0.07	0.06	0.11	0.05	0.24	0.12	0.13	0.15	0.12	0.04	0.11			
6	Reactor area 1 st Floor	0.75	0.3	0.05	0.05	0.21	0.02	0.08	0.24	0.07	0.14	0.13	0.15	0.09	0.05	0.04	0.05	0.06			
7	FA Plant area 2 th Floor	0.75	0.3	0.03	0.09	0.01	0.18	0.08	0.14	0.29	0.18	0.25	0.22	0.11	0.12	0.09	0.24	0.14			
8	FA Plant area 1 st Floor	0.75	0.3	0.06	0.07	0.08	0.15	0.09	0.10	0.09	0.24	0.13	0.14	0.15	0.04	0.08	0.05	0.08			
9	Warehouse area	0.75	0.3	0.02	0.05	0.14	0.03	0.06	0.11	0.05	0.01	0.04	0.05	0.04	0.04	0.02	0.06	0.04			
10	MT Department	0.75	0.3	0.11	0.03	0.12	0.05	0.08	0.06	0.02	0.01	0.06	0.04	0.05	0.05	0.03	0.03	0.04			
11	เปลี่ยนน้ำก่อนลงคลอง	0.75	0.3	0.06	0.03	0.02	0.01	0.03	0.01	0.10	0.01	0.09	0.05	0.12	0.04	0.12	0.01	0.07			
12	Loding Station (1 st floor)	0.75	0.3	0.02	0.09	0.04	0.10	0.06	0.11	0.10	0.05	0.02	0.07	0.01	0.05	0.02	0.05	0.03			
13	Loding Station (2 nd floor)	0.75	0.3	0.19	0.09	0.03	0.09	0.10	0.09	0.04	0.03	0.06	0.06	0.08	0.09	0.24	0.05	0.12			
14	Tank farm (pump area)	0.75	0.3	0.02	0.03	0.29	0.05	0.10	0.21	0.25	0.27	0.11	0.21	0.07	0.06	0.04	0.04	0.05			
15	Tank farm (storage area)	0.75	0.3	0.04	0.08	0.08	0.07	0.07	0.04	0.14	0.19	0.08	0.11	0.14	0.07	0.03	0.06	0.08			
16	FA pump (tank farm)	0.75	0.3	0.02	0.16	0.26	0.05	0.12	0.10	0.14	0.07	0.04	0.09	0.06	0.08	0.05	0.17	0.09			
17	Waste water tank	0.75	0.3	0.03	0.01	0.03	0.08	0.04	0.04	0.08	0.12	0.15	0.10	0.01	0.04	0.05	0.11	0.05			
18	FA tank fatm	0.75	0.3	0.02	0.01	0.02	0.04	0.02	0.07	0.07	0.15	0.14	0.11	0.08	0.04	0.12	0.14	0.10			
19	Office	0.75	0.3	0.09	0.04	0.04	0.07	0.06	0.08	0.11	0.14	0.12	0.11	0.07	0.17	0.07	0.07	0.10			
20	Qc Lab	0.75	0.3	0.04	0.07	0.08	0.12	0.08	0.08	0.16	0.26	0.20	0.18	0.12	0.14	0.06	0.15	0.12			
21	ถังเก็บ Methanol	0.75	0.3	0.06	0.05	0.05	0.04	0.05	0.22	0.07	0.00	0.04	0.08	0.06	0.05	0.08	0.05	0.06			

Remark :

1. Tested by formaldemeter[™] 400(ppm)
2. Specification <0.30 ppm

ภาคผนวก ข-12

สำเนาแผนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์และเครื่องจักร
ของโครงการประจำปี 2565

PM Yearly Plan 2022 (Calibration) และการรับมอบ และ Verify

Item	Description	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Mass flow to Panel Plus MDF													↓ 1/2/22 11/2/22
2	Mass flow For Load Resin1													↓ 1/2/22 11/2/22
3	Mass flow For Load Resin2 (New loading)													↓ 1/2/22 11/2/22
4	Coriolis mass flow Formaline to Reactor FT-4021													↓ 1/2/22 11/2/22
5	Coriolis mass flow Formaline to Reactor FT-4022													↓ 1/2/22 11/2/22
6	Magnetic flow portable water to Reactor FT-3301													↓ 1/2/22 11/2/22
7	Magnetic flow waste water to Reactor FT-5001													↓ 1/2/22 11/2/22
8	Magnetic flow Caustic to Reactor FT-2012													↓ 1/2/22 11/2/22
9	Magnetic flow Ams. to Reactor FT-2011													↓ 1/2/22 11/2/22
10	Mass flow FA to Storage tank FIT-1201													
11	Mass flow Methanol to V-1005 FIT-1044													
12	Level Methanol Tank T-4051 LI-4051													
13	Level V-1005 LIT-1005E													
14	Radar check level formaline tank (2 Tank)													
15	Radar check level resin tank (8 Tank)													
16	Temperature for Reactor R2101+R2201+R2301													
17	Temperature for resin storage tank 8 tank													
18	Temperature for FA storage tank 2 tank													
19	Temperature Chiller to FA Plant TI-3912													
20	Temperature Chiller to Resin Plant TI-3905													
21	Temperature Cooling to FA Plant TI-3101													
22	Temperature Cooling to Resin Plant TI-3102													
23	Load cell silo urea S-2001													↓ 1/2/22 11/2/22
24	Load cell Hopper urea H-2003													↓ 1/2/22 11/2/22
25	Load cell Hopper urea H-2004													↓ 1/2/22 11/2/22
26	DCS & Interlock													

PM Yearly Plan 2022 (Calibration) และการรับมอบ และ Verify

Item	Description	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
27	Weighing bridge 80 Ton (ตรวจรับรอง)													
28	เครื่องชั่ง 1,500 kg (warehouse)(ตรวจรับรอง)													↓ 1/2/22 11/2/22
29	ตรวจสอบหม้อแปลง 2,000KVA													
30	บำรุงรักษาหม้อไฟฟ้าแบบครบวงจร													
31	ตรวจสอบ Generator 350 KVA + 365 KVA													
32	ตรวจสอบรับรอง Crane R1+R2+R3+FA+MTN													
33	ตรวจหาจุดอ่อน/จุดสัมผัสทางไฟฟ้า (PEA)													
34	ตรวจสอบสายกราวด์													
35	ตรวจสอบไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าโรงงาน (ตรวจรับรอง)													
36	ตรวจสอบรับรอง Boiler (ตรวจรับรอง)													

Plan → Actual

PREPARED BY

(E&I ENGINEER)

29/12/21

REVIEWED

(ENGINEERING MANAGER)

29/12/21

APPROVED

(GENERAL MANAGER)

29/12/21

PM, Yearly Plan 2022 (FA Plant) EE

Item	Description	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Remark
1	METHANOL													
	1.1 Pump P 4051 A													
	กระแส มอเตอร์ (Amp)													ทุก 2 สัปดาห์
	การสั่นสะเทือน Motor(หัว/ท้าย)													ทุก 2 สัปดาห์
	Motor Temp ตำแหน่ง Bearing(หัว/ท้าย)													ทุก 2 สัปดาห์
	ตรวจสอบ CB และ Magnetic													ทุก 2 สัปดาห์
	ทำความสะอาดใบพัดระบายความร้อน													ทุก 1 เดือน
	ขันแน่นขั้วต่อสาย													ทุก 1 ปี
	1.2 Pump P 4051B													
	กระแส มอเตอร์ (Amp)													ทุก 2 สัปดาห์
	การสั่นสะเทือน Motor(หัว/ท้าย)													ทุก 2 สัปดาห์
	Motor Temp ตำแหน่ง Bearing(หัว/ท้าย)													ทุก 2 สัปดาห์
	ตรวจสอบ CB และ Magnetic													ทุก 2 สัปดาห์
	ทำความสะอาดใบพัดระบายความร้อน													ทุก 1 เดือน
	ขันแน่นขั้วต่อสาย													ทุก 1 ปี
	1.3 Pump P-4051C													
	กระแส มอเตอร์ (Amp)													ทุก 2 สัปดาห์
	การสั่นสะเทือน Motor(หัว/ท้าย)													ทุก 2 สัปดาห์
	Motor Temp ตำแหน่ง Bearing(หัว/ท้าย)													ทุก 2 สัปดาห์
	ตรวจสอบ CB และ Magnetic													ทุก 2 สัปดาห์
	ทำความสะอาดใบพัดระบายความร้อน													ทุก 1 เดือน
	ขันแน่นขั้วต่อสาย													ทุก 1 ปี
	1.4 Sensors Flow ,Level,Temp , Valve													
	LI 4051 ตัววัดระดับเมทานอล													ทุก 2 สัปดาห์
	TI-4051 ตัววัดอุณหภูมิถัง													ทุก 2 สัปดาห์
	FSV-4051B on-off วาล์วได้ถัง													ทุก 2 สัปดาห์
	LSHH-4051 ตัววัดระดับ ด้านสูง													ทุก 2 สัปดาห์
	FSV-4051A on-off วาล์วไหลดเมทานอล													ทุก 2 สัปดาห์

FM-MT-02 , Re.04 , 10/9/15
อายุการจัดเก็บ 2 ปี

PM, Yearly Plan 2022 (FA Plant) EE

Item	Description	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Remark
2	AIR BROWER													
	2.1 AIR BROWER B-1033													
	กระแส มอเตอร์ (Amp)													ทุก 1 สัปดาห์
	ความเร็วรอบ มอเตอร์(RPM)													ทุก 1 สัปดาห์
	การสั่นสะเทือน Motor(หัว/ท้าย)													ทุก 1 สัปดาห์
	Motor Temp ตำแหน่ง Bearing(หัว/ท้าย)													ทุก 1 สัปดาห์
	ตรวจสอบ CB													ทุก 1 สัปดาห์
	ทำความสะอาดใบพัดระบายความร้อน													ทุก 6 เดือน
	ตรวจสอบ Inverter และทำความสะอาด													ทุก 6 เดือน
	ขันแน่นขั้วต่อสาย													ทุก 6 เดือน
	2.2 Sensors Flow ,Level,Temp , Valve													
	F-1066 Filler กรองอากาศ(ตรวจเช็คค่า PIT-1033)													ทุก 2 สัปดาห์
	FI-1105A flow อากาศเข้า V-1004 m³/min													ทุก 2 สัปดาห์
	FCV-1105 ควบคุมการปล่อยสู่อากาศ													ทุก 2 สัปดาห์
	TI-1016 วัดอุณหภูมิห้องเข้า V-1004 °C													ทุก 2 สัปดาห์
3	AIR SCRUBBER V-1004													
	3.1 Pump P-1014A													
	กระแส มอเตอร์ (Amp)													ทุก 2 สัปดาห์
	การสั่นสะเทือน Motor(หัว/ท้าย)													ทุก 2 สัปดาห์
	Motor Temp ตำแหน่ง Bearing(หัว/ท้าย)													ทุก 2 สัปดาห์
	ตรวจสอบ CB และ Magnetic													ทุก 2 สัปดาห์
	ทำความสะอาดใบพัดระบายความร้อน													ทุก 1 เดือน
	ขันแน่นขั้วต่อสาย													ทุก 1 ปี
	3.2 Pump P-1014B													
	กระแส มอเตอร์ (Amp)													ทุก 2 สัปดาห์
	การสั่นสะเทือน Motor(หัว/ท้าย)													ทุก 2 สัปดาห์
	Motor Temp ตำแหน่ง Bearing(หัว/ท้าย)													ทุก 2 สัปดาห์
	ตรวจสอบ CB และ Magnetic													ทุก 2 สัปดาห์
	ทำความสะอาดใบพัดระบายความร้อน													ทุก 1 เดือน
	ขันแน่นขั้วต่อสาย													ทุก 1 ปี

FM-MT-02 , Re.04 , 10/9/15
อายุการจัดเก็บ 2 ปี

PM Yearly Plan 2022 (FA Plant) EE

Item	Description	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Remark
TI-1044A	วัดอุณหภูมิก่อนเข้า H-1004													ทุก 2 สัปดาห์
TI-1044C	วัดอุณหภูมิก่อนเข้า H-1049													ทุก 2 สัปดาห์
TI-1217	วัดอุณหภูมิออกจาก H-1049													ทุก 2 สัปดาห์
LI-1009E	วัดระดับน้ำชั้น 4 V1009													ทุก 2 สัปดาห์
LI-1009C	วัดระดับน้ำชั้น 5 V1009													ทุก 2 สัปดาห์
LSH-1009F	วัดระดับสูง bottom tank													ทุก 2 สัปดาห์
PI-1009	วัดpressure V-1009 top													ทุก 2 สัปดาห์
10	ดูไฟฟ้า													
ดูไฟฟ้า FA	ทำความสะอาด, ชี้น้ำมัน													ทุก 1 ปี

Plan → ← Actual

PREPARED BY ..

(E&I ENGINEER)

DATE 29 / 12 / 21

REVIEWED ..

(ENGINEERING MANAGER)

DATE 29 / 12 / 21

APPROVED ..

(GENERAL MANAGER)

DATE 29 / 12 / 21

FM-MT-02, Re.04, 10/9/15
อายุการจัดเก็บ 2 ปี

PM Yearly Plan 2022 (FA Plant)

Item	Description	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Remark
1	Blower Room													
	F-1080													
	เปลี่ยน Filter ตัวใน : ตัวด้านบน Blower													Shut down
	F-1064													
	เปลี่ยน Filter ตัวนอก 3 ชุด ขนาด 595x595x295 mm													ทุก 1 เดือน
	เปลี่ยน Filter ตัวนอก 3 ชุด ขนาด 24"x24"x2"													ทุก 1 เดือน
	B-1033													
	Clean ชุดในโรงและตรวจเช็ค													เดือนละครั้ง
	ตรวจเช็ค Checkvalve ทางออกของลม													เดือนละครั้ง
	Alignment : การยึดแน่นของน็อต : ความดังสายพาน													Shut down
	Vibration < 18 mm/sec													ทุก 1 เดือน
	ถ่ายเปลี่ยนน้ำมันเกียร์ No.220 shell Omula จำนวน 18 ลิตร													Shut down
	เปลี่ยนสายพานชั้น 8 เส้น รุ่น XPC3550 Gate													6 เดือนครั้ง
2	Air scrubber and Vaporizer													
2.1	P-1014 A													
	น้ำเลี้ยง Mach Seal การไหลหมุนเวียนถ่ายเปลี่ยนน้ำ													ทุก 1 เดือน
	การรั่ว Mach Seal : น้ำเปลี่ยน ข้อต่อต่างๆ ชี้น้ำมัน													ทุก 1 เดือน
	วัดค่า Temp ของ Motor °C & Pump °C													ทุก 1 เดือน
	จาระบีหล่อลื่น No. ปริมาณ กรูม													ทุก 1 เดือน
	Coupling : Bearing code													Shut down
	Alignment : การยึดแน่นของน็อต													Shut down
	วัดค่าการสั่นสะเทือน ของ Motor & Pump													ทุก 1 เดือน
2.2	P-1014 B													
	น้ำเลี้ยง Mach Seal การไหลหมุนเวียนถ่ายเปลี่ยนน้ำ													ทุก 1 เดือน
	การรั่ว Mach Seal : น้ำเปลี่ยน ข้อต่อต่างๆ ชี้น้ำมัน													ทุก 1 เดือน
	วัดค่า Temp ของ Motor °C & Pump °C													ทุก 1 เดือน
	จาระบีหล่อลื่น No. ปริมาณ กรูม													ทุก 1 เดือน
	Coupling : Bearing code													Shut down
	Alignment : การยึดแน่นของน็อต													Shut down
	วัดค่าการสั่นสะเทือน ของ Motor & Pump													ทุก 1 เดือน
2.3	P-1015													
	น้ำเลี้ยง Mach Seal การไหลหมุนเวียนถ่ายเปลี่ยนน้ำ													ทุก 1 เดือน
	การรั่ว Mach Seal : น้ำเปลี่ยน ข้อต่อต่างๆ ชี้น้ำมัน													ทุก 1 เดือน
	วัดค่า Temp ของ Motor °C & Pump °C													ทุก 1 เดือน

FM-MT-02 Re.04, 10/9/15
อายุการจัดเก็บ 2 ปี

PM Yearly Plan 2022 (Resin & Tankfarm) EE														
Item	Description	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Remarks
	17.7 Magnetic Flow Caustic to Reactor FT-2012													
	1.เช็คการทำงาน Magnetic Flow													ทุก 1 เดือน
	2.Test compare Flow & Scales 1,500 Kg.													ทุก 1 เดือน
	3. ถอด ทำความสะอาด													ทุก 1 ปี
	17.8 Magnetic Flow Ams. to Reactor FT-2011													
	1.เช็คการทำงาน Magnetic Flow													ทุก 1 เดือน
	2.Test compare Flow & Scales 1,500 Kg.													ทุก 1 เดือน
	3. ถอด ทำความสะอาด													ทุก 1 ปี
18	Crane hoist 2 ton													
	18.1 Crane hoist 2 ton(CR-2101)													ทุก 2 สัปดาห์
	18.2 Crane hoist 2 ton(CR-2201)													ทุก 2 สัปดาห์
	18.3 Crane hoist 2 ton(CR-2301)													ทุก 2 สัปดาห์

Plan → ← Actual

PREPARED BY ...

(E&I ENGINEER)

DATE 29 / 12 / 21

REVIEWED ...

(ENGINEERING MANAGER)

DATE 29 / 12 / 21

APPROVED ...

(GENERAL MANAGER)

DATE 29 / 12 / 21

FM-MT-02,Re.04,10/9/15
อายุการจัดเก็บ 2 ปี

PM Yearly Plan 2022 (Resin & Tankfarm Plant)														
Item	Description	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Remarks
1	Reactor (R-2101)													
1.1	A-2101													
	เปลี่ยนน้ำมันเกียร์ Agitator No.Mobile 220 จำนวน 21 ลิตร													ทุก 4 เดือน
	เปลี่ยนBush รั้วหัวเพลา Agitator รุ่น													ทุก 4 เดือน
	เปลี่ยนCoupling Agitator รุ่น Rotex 65													ทุก 4 เดือน
	Test leak Steam coil 5 bar & Cooling coil 3.5 bar													ทุก 2 เดือน
	จัดการเบรค Bearing Motor&Gear No. จำนวน กรั้ม/7ครั้ง													ทุกเดือน
1.2	P-2101													
	เปลี่ยนน้ำมันเกียร์ Pump No. 220 Mobile จำนวน9.5 ลิตร													ทุก 6 เดือน
	เปลี่ยน Bush หัว Pump													ทุก 2 เดือน
	Seal ปะเก็นเชิงกลคอเพลานขนาด ยาว เมตร													ทุกเดือน
	จัดการเบรค Bearing Motor&Gear No. จำนวน กรั้ม/7ครั้ง													ทุกเดือน
1.3	P-2102													
	การรั่ว Mach.Seal ,หน้าแปลน ข้อต่อต่างๆ ชันแน่น													ทุก 6 เดือน
	วัด Temp ของ Motor °C & Pump °C													ทุก 6 เดือน
	จากระบบ หล่อลิ้น No. ปริมาณ กรั้ม													ทุก 6 เดือน
	Clean Filter Strainer P-3303A													ทุก 6 เดือน
	Coupling รุ่น ;Bearing รุ่น													ทุก 6 เดือน
	Alinement ;การยึดแน่นของน็อต													ทุก 6 เดือน
	วัดการสั่นสะเทือน ของ Motor & Pump													ทุก 6 เดือน
1.4	P-2104													
	การรั่ว Mach.Seal ,หน้าแปลน ข้อต่อต่างๆ ชันแน่น													ทุกเดือน
	วัด Temp ของ Motor °C & Pump °C													ทุกเดือน
	จากระบบ หล่อลิ้น No. ปริมาณ กรั้ม													ทุกเดือน
	Clean Filter Strainer P-3303A													ทุกเดือน
	Coupling รุ่น ;Bearing รุ่น													ทุกเดือน
	Alinement ;การยึดแน่นของน็อต													ทุกเดือน
	วัดการสั่นสะเทือน ของ Motor & Pump													ทุกเดือน
1.5	P-2105 Diaphragm													
	ตรวจสอบการทำงาน													ทุกเดือน
	ถอดทำความสะอาด													ทุก 3 เดือน

FM-MT-02,Re.04,10/9/15
อายุการจัดเก็บ 2 ปี

PM Yearly Plan 2022 (Resin & Tankfarm Plan)														
Item	Description	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Remarks
Resin Tankfarm														
5.1	P-4031													
	เปลี่ยนน้ำมันเกียร์ Motor													ทุก 6 เดือน
	เปลี่ยน Bush หัว Pump													ทุก 3 เดือน
	Seal ปะเก็นเช็กลูกคอกเพลลา													ทุกเดือน
	อัดจาระบี Bearing Motor&Gear													ทุกเดือน
5.2 P-4041														
	เปลี่ยนน้ำมันเกียร์ Motor													ทุก 6 เดือน
	เปลี่ยน Bush หัว Pump													ทุกเดือน
	Seal ปะเก็นเช็กลูกคอกเพลลา													ทุกเดือน
	อัดจาระบี Bearing Motor&Gear													ทุกเดือน
5.3 F-4031														
	ทำความสะอาดหรือเปลี่ยน													ทุกเดือน
5.4 F-4041														
	ทำความสะอาดหรือเปลี่ยน													ทุกเดือน
5.5 H-4031														
	ทำความสะอาด													ทุก 6 เดือน
5.6 H-4041														
	ทำความสะอาด													ทุก 6 เดือน

Plan → ← Actual

PREPARED BY ..

(MECHANICAL ENGINEER)

DATE 29 / 12 / 21

REVIEWED ..

(ENGINEERING MANAGER)

DATE 29 / 12 / 21

APPROVED ..

(GENERAL MANAGER)

DATE 29 / 12 / 21

FM-MT-02, Re.04, 10/9/15
อายุการจัดเก็บ 2 ปี

PM Yearly Plan 2022 (Unitops) - EE														
Item	Description	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Remark
1	AIR COMPRESSOR													
	1.1 AIR COMPRESSOR 3701& Airdryer (GA 37B)													
	1.เช็คกระแส AIR COMPRESSOR													ทุก 2 สัปดาห์
	2.เช็คกระแส Airdryer													ทุก 2 สัปดาห์
	3.ตรวจสอบ CB และ Magnatic													ทุก 2 สัปดาห์
	4.Check ระบบการทำงาน Insument													ทุก 2 สัปดาห์
	5. PI-3701 Pressure Instrument Air													ทุก 2 สัปดาห์
	1.2 AIR COMPRESSOR 3702 (GA 22)													
	1.เช็คกระแส AIR COMPRESSOR													ทุก 2 สัปดาห์
	2.ตรวจสอบ CB และ Magnatic													ทุก 2 สัปดาห์
	3.Check ระบบการทำงาน Insument													ทุก 2 สัปดาห์
	4. PI-3702 Pressure Plant Air													ทุก 2 สัปดาห์
	1.3 AIR COMPRESSOR 3703 (GA 37A)													
	1.เช็คกระแส AIR COMPRESSOR													ทุก 2 สัปดาห์
	2.ตรวจสอบ CB และ Magnatic													ทุก 2 สัปดาห์
	3.Check ระบบการทำงาน Insument													ทุก 2 สัปดาห์
	4.Pressure Instrument Air(Display)													ทุก 2 สัปดาห์
2	CHILLER Hitachi													
	2.1 CHILLER Hitachi (RCUG 180 WHYZ(-E) CHW 3001)													
	1. COMPRESSOR เช็คกระแส													ทุก 2 สัปดาห์
	2. COMPRESSOR Temp													ทุก 2 สัปดาห์
	3. ตรวจสอบ CB และ Magnatic วงจร Control													ทุก 2 สัปดาห์
	4. Temp In/Temp Out													
	2.2 CHILLER Hitachi (RCUG 180 WHYZ(-E) CHW 3011)													
	1. COMPRESSOR เช็คกระแส													ทุก 2 สัปดาห์
	2. COMPRESSOR Temp													ทุก 2 สัปดาห์
	3. ตรวจสอบ CB และ Magnatic วงจร Control													ทุก 2 สัปดาห์
	4. Temp In/Temp Out													
3	COOLING TOWER PUMP													
	3.1 COOLING TOWER FA P3101A													
	กระแส มอเตอร์ (Amp)													ทุก 2 สัปดาห์
	การสั่นสะเทือน Motor(หัว/ท้าย)													ทุก 2 สัปดาห์
	Motor Temp ด้านหาง Bearing(หัว/ท้าย)													ทุก 2 สัปดาห์
	ตรวจสอบ CB และวงจรควบคุม													ทุก 2 สัปดาห์

FM-MT-02, Re.04, 10/9/15
อายุการจัดเก็บ 2 ปี

PM Yearly Plan 2022 (Unit) -E														
Item	Description	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Remark
	2 Motor Jockey pump													
	กระแส มอเตอร์ (Amp)													ทุก 1 เดือน
	การสั่นสะเทือน Motor(หัว/ท้าย)													ทุก 1 เดือน
	Motor Temp ตำแหน่ง Bearing(หัว/ท้าย)													ทุก 1 เดือน
	ตรวจสอบ CB และวงจรควบคุม													ทุก 1 เดือน
	ทำความสะอาดใบพัดระบายความร้อน													ทุก 1 เดือน
	ขันแน่นหัวต่อสาย													ทุก 1 ปี
	3. FIRE ALAM SYSTEM													ทุก 3 เดือน
12	GENERATOR 350KVA & 365KVA													
	1.Test Run Manual Gen1,Gen2													ทุก 1 สัปดาห์
13	ตู้ไฟฟ้า													
	ตู้ไฟฟ้า UT ทำความสะอาด , ขันแน่น													ปีละครั้ง

Plan → Actual

PREPARED BY (E&I ENGINEER)

DATE 29 / 12 / 21

REVIEWED (ENGINEERING MANAGER)

DATE 29 / 12 / 21

APPROVED (GENERAL MANAGER)

DATE 29 / 12 / 21

FM-MT-02, Re 04, 10/9/15
อายุการจัดเก็บ 2 ปี

PM Yearly Plan 2022 (Unit)														
Item	Description	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Remark
1	AIR COMPRESSOR 3701 (GA 15)													
	Air compressor 150m3/h (P.3701) (Oil Change)													ทุก 6 เดือน
	Oil Separator Filter (Change)													ทุก 4 เดือน
	Oil Filter (Change)													ทุก 4 เดือน
	Air Filter (Change)													ทุก 4 เดือน
2	Air Dryer(D.3701) (Clean & เปลี่ยนน้ำยา)													ทุก 4 เดือน
3	AIR COMPRESSOR 3702 (GA 22)													
	Air compressor 150m3/h (P.3702) (Oil Change)													ทุก 6 เดือน
	Oil Separator Filter (Change)													ทุก 4 เดือน
	Oil Filter (Change)													ทุก 4 เดือน
	Air Filter (Change)													ทุก 4 เดือน
4	AIR COMPRESSOR 3703 (GA 37)													
	Check and Change Oil													ทุก 6 เดือน
	Change Oil Separator Filter													ทุก 4 เดือน
	Oil Filter (Change)													ทุก 4 เดือน
	Air Filter (Change)													ทุก 4 เดือน
5	Cooling water tank 150m3(T-3102) (Clean)													
6	Cooling water tank 150m3(T-3101) (Clean)													ทุก 6 เดือน
7	COOLING TOWER PUMP P.3101A(FA.)													
	การรั่ว Mach.Seal ;หมันแปลน ข้อต่อต่างๆ													ทุก 1 เดือน
	เช็ค Temp ของ Motor & Pump													ทุก 1 เดือน
	จาระบี หล่อลื่นBearing													ทุก 1 เดือน
	Clean Filter Strainer P-3101A													ทุก 3 เดือน
	เช็คCoupling													ทุก 1 เดือน
	Alignment ;การยึดแน่นของน็อต													ทุก 1 เดือน
	เช็คการสั่นสะเทือน ของ Motor & Pump													ทุก 1 เดือน
8	COOLING TOWER PUMP P.3101B(RESIN)													
	การรั่ว Mach.Seal ;หมันแปลน ข้อต่อต่างๆ													ทุก 1 เดือน
	เช็ค Temp ของ Motor & Pump													ทุก 1 เดือน
	จาระบี หล่อลื่นBearing													ทุก 1 เดือน
	Clean Filter Strainer P-3101B													ทุก 3 เดือน
	เช็คCoupling													ทุก 1 เดือน
	Alignment ;การยึดแน่นของน็อต													ทุก 1 เดือน
	เช็คการสั่นสะเทือน ของ Motor & Pump													ทุก 1 เดือน

FM-MT-02, Re 04, 10/9/15
อายุการจัดเก็บ 2 ปี

PM Yearly Plan 2022 (Utility)														
Item	Description	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Remark
41	Deep well water pump 3(P-3301C) <i>Na. R. Jy.</i>													
	การรั่ว Mach.Seal ; หน้าแปลน ข้อต่อต่างๆ													ทุก 1 เดือน
	เช็ค Temp ของ Motor & Pump													ทุก 1 เดือน
	จาระบี หลอดสั้นBearing													ทุก 1 เดือน
	Clean Filter Strainer													ทุก 3 เดือน
	เช็คCoupling													ทุก 1 เดือน
	Alinement ;การบิดเน้นของน็อต													ทุก 1 เดือน
	เช็คการสั่นสะเทือน ของ Motor & Pump													ทุก 1 เดือน
42	Potable water pump 4(P-3301D)													
	การรั่ว Mach.Seal ; หน้าแปลน ข้อต่อต่างๆ													ทุก 1 เดือน
	เช็ค Temp ของ Motor & Pump													ทุก 1 เดือน
	จาระบี หลอดสั้นBearing													ทุก 1 เดือน
	Clean Filter Strainer													ทุก 3 เดือน
	เช็คCoupling													ทุก 1 เดือน
	Alinement ;การบิดแปนของน็อต													ทุก 1 เดือน
	เช็คการสั่นสะเทือน ของ Motor & Pump													ทุก 1 เดือน

Plan →  Actual

PREPARED BY

(MECHANICAL ENGINEER)

DATE 29 / 12 / 21

REVIEWED

(ENGINEERING MANAGER)

DATE 29 / 12 / 21

APPROVED

(GENERAL MANAGER)

DATE 29 / 12 / 21

FM-MT-02,Re.04,10/9/15
อายุการจัดเก็บ 2 ปี

PM- Yearly Plan 2022 (Diaphragm Pump)														
Item	Description	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Remark
1	Diaphragm Pump NO.1 Methanol													ทุก 1 เดือน
2	Diaphragm Pump NO.2 Under FA plant													ทุก 1 เดือน
3	Diaphragm Pump NO.3 TF													ทุก 1 เดือน
4	Diaphragm Pump NO.4 Buffer tank													ทุก 1 เดือน
5	Diaphragm Pump NO.5 NaOH tank													ทุก 1 เดือน
6	Diaphragm Pump NO.6 Waste water tank T-5001													ทุก 1 เดือน
7	Diaphragm Pump NO.7 FA Tank													ทุก 1 เดือน
8	Diaphragm Pump NO.8 5003													ทุก 1 เดือน
9	Diaphragm Pump NO.9 โคมบามุดดกาว (MTN)													ทุก 1 เดือน
10	Diaphragm Pump NO.10 รถเข็น													ทุก 1 เดือน
11	Diaphragm Pump NO.11 Resin Plant													ทุก 1 เดือน
12	Diaphragm Pump NO.12 หอโหลดกาว (3")													ทุก 1 เดือน

Plan →  Actual

PREPARED BY ...

(MECHANICAL ENGINEER)

DATE 29 / 12 / 21

REVIEWED ...

(ENGINEERING MANAGER)

DATE 29 / 12 / 21

APPROVED ...

(GENERAL MANAGER)

DATE 29 / 12 / 21