

ภาคผนวก ก

ดำเนินาหนังสือเห็นชอบโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย
โดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า หนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/3674
ลงวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ.2568



ที่อก 5103.3.1/3644

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
5, 6 ซอยร่วมศิริมิตร ถนนวิภาวดีรังสิต
แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900



16 ตุลาคม 2568

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ที่ CCE-IEAT-LET-25-0004 ลงวันที่ 9 ตุลาคม 2568 ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ได้ส่งมอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า (ครั้งที่ 1) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ทั้งนี้ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยคณะกรรมการพิจารณาโรงงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้มีมติให้ความเห็นชอบรายงานดังกล่าวในการประชุมฯ ครั้งที่ 10/2568 เมื่อวันที่ 3 กันยายน 2568 ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ทั้งนี้ กนอ. ขอให้บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางบุษผา กวินวสิน)

รองผู้ว่าการ (พัฒนาที่ยั่งยืน) ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีพอนามัย

กองสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2207 2700 ต่อ 11508

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ env.ieat@gmail.com

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า (ครั้งที่ 1))

ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงนาม

(นายปริญ เมตมิกุล และนายศักดิ์ อาชโรจน์)

ผู้อำนวยการงาน

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 1/56
ตุลาคม 2568



(นางสาวสุนันทา ศิรพัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชลบุรี จำกัด

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)
ตั้งอยู่ในคมอุตสาหกรรมคืบบลิเวอชอ ชลบุรี 1 อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- กำหนดให้รถขนส่งวัสดุก่อสร้างที่อาจมีการหกหรือฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง จะต้องมียานพาหนะปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิด - กำหนดเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในโครงการ ต้องมีการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
2. ระดับเสียง	- กำหนดให้ดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะ ในช่วงกลางวัน - จัดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) และครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ อย่างเพียงพอ พร้อมทั้งควบคุมให้คนงานก่อสร้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
3. ทรัพยากรน้ำ	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้จัดหาและจ่ายน้ำดื่มในกิจกรรมการก่อสร้างให้เพียงพอ - กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมน้ำดื่มสะอาดและถูกสุขลักษณะให้คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม

(นายปรเมษฐ์ วัฒนกุล และนายศุภกมล ลาวัณย์)

ผู้แทนฝ่ายงาน

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 2/56

ตุลาคม 2568



(นางสาวสุนันทา ศิริวิธานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชลบุรี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างใช้ห้องน้ำของโครงการ โดยน้ำเสียจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนระบายลงบ่อพักน้ำที่ 1 ของโครงการ และส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมคืบบลิเวอชอ ชลบุรี 1	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
5. คมนาคมขนส่ง	- วางแผนช่วงเวลาและเส้นทางรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งช่วงเวลารุ่งเรือง (07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น.) และหลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่นและผ่านพื้นที่ชุมชน - ควบคุมความเร็วและน้ำหนักบรรทุกของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนด - จัดรถรับส่งคนงานก่อสร้างเพื่อช่วยลดปัญหาจราจร - อบรมและควบคุมพนักงานขับรถเกี่ยวกับการก่อสร้างทุกชนิด ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ พร้อมแนวทางในการจัดการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
6. การจัดการ กากของเสีย	- กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และแยกประเภทมูลฝอย ก่อนรวบรวมและคัดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด - กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกแยะวัสดุจากการก่อสร้างที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษเหล็ก เศษไม้ เป็นต้น กลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายได้ให้นำไปขายแก่ผู้รับซื้อ - ห้ามทิ้งมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้ง และแหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม

(นายปรเมษฐ์ วัฒนกุล และนายศุภกมล ลาวัณย์)

ผู้แทนฝ่ายงาน

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 3/56

ตุลาคม 2568



(นางสาวสุนันทา ศิริวิธานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชลบุรี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> - จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดสำหรับอุปโภคบริโภคแก่คนงาน - จัดการมูลฝอยให้ถูกหลักสุขาภิบาลเพื่อป้องกันไม่ให้ปนเปื้อนแหล่งพืชรูพาทะนาโร - จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำส่งผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล ได้ทันทีในกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ - อบรมคนงานเรื่องสุขภาพอนามัยและการป้องกันตนเองจากโรคติดต่อ/โรคไม่ติดต่อ และความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงความปลอดภัย การไม่ก่อความรำคาญ และ สิ่งเสพติด ตามแผนการฝึกอบรมของโครงการ 	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>ความปลอดภัยในสถานที่ก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้ว และจัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ภายในพื้นที่อย่างเข้มงวด โดยเฉพาะงานที่ดำเนินการในที่สูง งานที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และงานที่ดำเนินการในสถานที่อับอากาศ - การเจาะหรืองานอื่นในลักษณะเดียวกัน ต้องจัดให้มีราวกันหรือรั้วกันตก แสงสว่าง และป้ายเตือนอันตราย ตามลักษณะของงานก่อสร้าง เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ตลอดเวลาการทำงาน และในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีสัญญาณไฟสีส้มหรือป้ายสะท้อนแสงเตือนอันตรายให้กัน ได้ชัดเจน - ดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ และปลอดภัยตามระยะเวลาการใช้งานที่เหมาะสมตามแผนการซ่อมบำรุงประจำปี - จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือตัดที่เหลืงเหมาะสมสำรองไว้ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้อย่างเพียงพอ - จัดบันทึกเหตุการณ์อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยระบุสาเหตุ ความเสียหาย และวิธีในการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับปรับปรุงและแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น 	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
<p>ลงนาม..... (นายปรกรณ์ เมตวันกุล และนายพิศกาศ อารโธน)</p> <p>ผู้รับมอบหมาย.....</p> <p>บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 4/56</p> <p>ตุลาคม 2568</p> <p>ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)</p> <p>ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท ซีคอต จำกัด</p>				

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ความปลอดภัยส่วนบุคคล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการอบรมคนงานเกี่ยวกับความปลอดภัย และการใช้เครื่องมืออุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้อง - จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และกำชับผู้รับเหมาและคนงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามความเหมาะสมของลักษณะงาน เช่น ปลอกัดเสียง ครอบหูตดเสียง หน้ากากป้องกันฝุ่นละออง เป็นต้น และแนะนำการใช้ งาน พร้อมทั้งควบคุมดูแลให้มีการใช้งานอย่างถูกต้อง - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอ 	- คนงานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
<p>ลงนาม..... (นายปรกรณ์ เมตวันกุล และนายพิศกาศ อารโธน)</p> <p>ผู้รับมอบหมาย.....</p> <p>บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 5/56</p> <p>ตุลาคม 2568</p> <p>ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)</p> <p>ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท ซีคอต จำกัด</p>				

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)

ตั้งอยู่ในคมอุตสาหกรรมดับลิวเอชเอ ชลบุรี 1 อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ตั้งอยู่ในคมอุตสาหกรรมดับลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรีอย่างเคร่งครัด บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ต้องจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยรอบทุก 6 เดือน ตาม 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม

(นายปรเมษฐ์ เมฆะมณฑล และนายศักดิ์ดา งามรุ่งโรจน์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 6/56
ตุลาคม 2568



(นางสาวสุนันทา ศิริวิธานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชลบุรี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> แนวทางเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ต้องแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ โดยเร็ว เพื่อที่หน่วยงานข้างต้นจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาดังกล่าว ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้น จากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐาน ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการ มีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งดำเนินการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม

(นายปรเมษฐ์ เมฆะมณฑล และนายศักดิ์ดา งามรุ่งโรจน์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 7/56
ตุลาคม 2568



(นางสาวสุนันทา ศิริวิธานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชลบุรี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>- ในกรณีที่บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายอื่นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ • หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต (หรือประธานงานแจ้งบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด) จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อรับทราบ 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
<p>ลงนาม  (นายปรเมษฐ์ เมฆรัตน์กุล และนายสุวิทย์ ลาชาโรจน์)  รับรองจำนวนหน้า 8/56 ตุลาคม 2568  ลงนาม  (นางสาวสุนันทา ศิริวิฑิตานนท์)  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชลบุรี จำกัด</p>				

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>- กำหนดให้จัดทำไว้ รวมทั้งจัดให้มีพื้นที่สีเขียวเป็นแนวป้องกันบริเวณพื้นที่โครงการด้านที่ติดกับถนนสาธารณะ ด้านทิศเหนือของโครงการ</p> <p>- ห้ามไม่ให้โครงการสร้างสิ่งปลูกสร้างใดๆ รุกเข้าไปในพื้นที่ถนนสาธารณะ</p> <p>- การก่อสร้างอาคารต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงการ ต้องเว้นระยะห่างจากถนนสาธารณะให้ถูกต้องและสอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
2. เชื้อเพลิง	<p>- กำหนดให้มีการควบคุมลักษณะสมบัติและองค์ประกอบของกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายที่จะรับมาใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • เป็นกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายเท่านั้นและเผาไหม้ได้ เช่น เศษพลาสติก กระดาษ/กล่องกระดาษ บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากกระดาษและพลาสติก เศษไม้ สิ่งของ/เศษผ้า ตะกอนชีวภาพ เศษยางและเครื่องหนัง เป็นต้น • ไม่เป็นกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตราย ตามกฎกระทรวงอุตสาหกรรม • ไม่เป็นสารที่อันตรายและบรรจุภัณฑ์ของสารก่อระเบิดได้ เช่น ถังทรงกระบอกหรือถังก๊าซไฮโดรเจน อะเซทิลีน (Acetylene) แอโรซอลส์ (Aerosols) ภาชนะรับแรงดัน ในโครลิเซอริน ทวีโนโครเบนซีน โทเลซิลเนียมคลอไรด์ และบรรจุภัณฑ์ของสาร และสารก่อระเบิดอื่นๆ • ไม่เป็นกากอุตสาหกรรมที่เผาไหม้ไม่ได้ เช่น ผุ่น เศษชิ้น โลหะ แก้ว ทราวย ผลิตภัณฑ์เซรามิก ขยะจากสิ่งก่อสร้าง ขี้เถ้า หรือเถ้าจากกระบวนการเผาไหม้อื่นๆ และวัสดุที่ไม่สามารถเผาไหม้ได้ • ไม่เป็นวัสดุที่ไม่เหมาะสมแก่การเผาไหม้ เช่น กรดหรือกรดเกลือ สารละลาย คิวเวริง-ปฏิกิริยาที่เสื่อมคุณภาพ จากตัวกรอกตะกอนอินทรีย์ (Inorganic Sludge) และสารที่ไม่สามารถเผาไหม้ได้ 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
<p>ลงนาม  (นายปรเมษฐ์ เมฆรัตน์กุล และนายสุวิทย์ ลาชาโรจน์)  รับรองจำนวนหน้า 9/56 ตุลาคม 2568  ลงนาม  (นางสาวสุนันทา ศิริวิฑิตานนท์)  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชลบุรี จำกัด</p>				

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เชื้อเพลิง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ไม่เป็นกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายวัตถุ ได้แก่ ของเสียจากกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมที่มีองค์ประกอบทั้งหมดเป็นสารอินทรีย์ที่สามารถย่อยสลายได้ โดยกระบวนการย่อยสลายทางชีวภาพ (Bio-degradable Process) จัดให้มีการสูบล้างเครื่องจักรและอุปกรณ์ของกากอุตสาหกรรมที่นำเข้าพื้นที่โครงการของแต่ละผู้ก่อกำเนิด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ครั้งแรกที่ส่งกากอุตสาหกรรมเข้ามาบำบัด ครั้งที่สองหลังจากผ่านไป 6 เดือน ครั้งที่สามหลังจากผ่านไป 1 ปี หลังจากนั้นจะทำการตรวจวิเคราะห์ทุกๆ 1 ปี ทั้งนี้ หากมีการตรวจพบข้อขัดแย้งในขั้นที่สอง หรือขั้นที่สาม จะเริ่มกระบวนการสูบล้างในขั้นที่ 1 ใหม่ การรับมอบกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายเข้ามาใช้เป็นเชื้อเพลิงภายในพื้นที่โครงการ จะกำหนดให้จัดทำบัญชีรายชื่อในการปฏิบัติงานตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด กำหนดในสัญญาระหว่างโครงการซึ่งเป็นผู้รับกำจัดกากอุตสาหกรรมกับผู้ก่อกำเนิดกากอุตสาหกรรม โดยกรณีพบว่ากากอุตสาหกรรมที่นำเข้าพื้นที่โครงการมีความขัดแย้งหรือไม่สอดคล้องในข้อกำหนดของโครงการหรือใบกำกับการขนส่ง โครงการจะต้องมีการส่งกากอุตสาหกรรมดังกล่าวกลับแหล่งกำเนิดกากอุตสาหกรรม พร้อมทั้งจัดทำใบกำกับการขนส่ง 04 เพื่อแจ้งต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป ซึ่งค่าใช้จ่ายในการขนส่งจะต้องเป็นหน้าที่ของแหล่งกำเนิดกากอุตสาหกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม

(นายปรกษ์ เมตวันกุล และนายศุภา ลาวัณย์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 10/56

ตุลาคม 2568

ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพอากาศ 3.1 หมอกควัน	<ul style="list-style-type: none"> ควบคุมให้อิเสษที่เกิดจากการเผาไหม้อยู่ในระดับอุณหภูมิที่สูงกว่า 850 องศาเซลเซียส ไม่น้อยกว่า 2 วินาที เพื่อให้ผลการเผาไหม้ที่สามารถทำลายสารประกอบไดออกซินได้สมบูรณ์ จัดให้มีระบบควบคุมมลพิษทางอากาศเพื่อการควบคุมมลพิษทางอากาศที่ระบายออกปล่องระบายของหม้อไอน้ำ ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> การเลือกใช้เทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนต่ำ ติดตั้งระบบกำจัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนแบบเอสเอ็นซีอาร์ ระบบควบคุมก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ แบบ Dry-Absorption System โดยใช้โซเดียมไฮดรอกไซด์ในการดูดซับก๊าซที่มีสภาพเป็นกรด ระบบฉีดพ่นผงถ่านกัมมันต์เพื่อกำจัดโลหะหนักและกำจัดสารประกอบไดออกซินที่อาจหลงเหลือ ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง กำหนดให้มีการจดบันทึกปริมาณสารเคมีที่ใช้ในระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดสถานะการเผาไหม้แบบอัตโนมัติเพื่อสามารถตรวจสอบและปรับสภาวะการเผาไหม้ให้เหมาะสมตามค่าการออกแบบ ควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องของหม้อไอน้ำ ให้ไม่เกินค่ามาตรฐานกำหนด (ดังแสดงในตารางที่ 2 (1)) รายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละออง ไม่เกิน 12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (12 มก./ลบ.ม.) ไม่เกิน 0.22 กรัมต่อวินาที) 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม

(นายปรกษ์ เมตวันกุล และนายศุภา ลาวัณย์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 11/56

ตุลาคม 2568

ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.1 หม้อไอน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 136 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ (ไม่เกิน 4.78 กรัมต่อวินาที) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 24 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ (ไม่เกิน 1.17 กรัมต่อวินาที) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ ไม่เกิน 8 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ (ไม่เกิน 0.22 กรัมต่อวินาที) ตะกั่ว ไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O₂ (ไม่เกิน 0.01 กรัมต่อวินาที) แคดเมียม ไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O₂ (ไม่เกิน 0.001 กรัมต่อวินาที) ปรอท ไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O₂ (ไม่เกิน 0.001 กรัมต่อวินาที) ไดออกซินฟูแรน ไม่เกิน 0.1 นาโนกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O₂ (ไม่เกิน 0.00000000187 กรัมต่อวินาที) <p>- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดมลพิษก่อนระบายออกปล่องของหม้อไอน้ำแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) จำนวน 2 เครื่อง (เดินระบบ 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) โดยกำหนดให้ตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ผ่นละอองรวม ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซออกซิเจน และอุณหภูมิ และเชื่อมโยงข้อมูลไปยังศูนย์เฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย รวมทั้งแสดงผลการตรวจวัดที่ป้อนเข้าโครงการ นอกจากนี้ กำหนดให้มีการสรุปผลการตรวจวัดทุก 6 เดือน เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- ดำเนินการติดตั้งจุดตรวจวัดมลพิษก่อนระบายออกปล่องของหม้อไอน้ำแบบต่อเนื่อง (CEMs) ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดให้ติดตั้งในตำแหน่งที่มีระยะห่างจากระบบควบคุมการจัดการมลพิษหรือจุดกำเนิดมลพิษ หรือจุดที่ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงความเข้มข้นของมลพิษหรือค่าการระบายมลพิษ อย่างน้อย 2 เท่าของ</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ลงนาม	 (นายปรกษ์ วัฒนกุล และนายศักดิ์ลา อารโรจน์) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 12/56 ตุลาคม 2568	 (นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.1 หม้อไอน้ำ (ต่อ)	<p>เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง และอยู่ห่างจากปลายปล่องระบาย อย่างน้อย 0.5 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง</p> <p>- กำหนดค่าสัญญาณเตือนความผิดปกติจาก CEMs 2 ระดับ เพื่อตรวจสอบการระบายมลพิษทางอากาศดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ระดับสัญญาณเตือนที่ ร้อยละ 85 ของค่าควบคุม โดยกำหนดให้ตรวจสอบและแก้ไขความผิดปกติ รวมทั้งปรับสภาวะการเผาไหม้ให้เหมาะสม ระดับสัญญาณเตือนที่ ร้อยละ 90 ของค่าควบคุม โดยกำหนดให้มีการเตรียมพร้อมในการลดกำลังการผลิตหรือหยุดเดินระบบ (Shutdown) เพื่อควบคุมอัตราการระบายมลพิษให้สอดคล้องตามค่าควบคุม <p>- กำหนดให้มีการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs (CEMs Audit) พร้อมบันทึกการทำงานและตรวจสอบความถูกต้อง (Audit) ของ CEMs โดยหน่วยงานกลาง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- จัดทำแผนงานและแนวทางปฏิบัติ เมื่อมีค่าสัญญาณเตือนจาก CEMs เพื่อควบคุมมิให้ค่าการระบายมลพิษทางอากาศเกินกว่าค่าที่ควบคุม ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน</p> <p>- บันทึกสถิติที่ CEMs มีค่าสูงกว่าระดับสัญญาณเตือนที่ ร้อยละ 90 ของค่าควบคุมทุกครั้ง โดยบันทึกสาเหตุ การแก้ไข และระยะเวลาดำเนินการแต่ละครั้ง</p> <p>- จัดเตรียมอะไหล่และอุปกรณ์ซ่อมบำรุงระบบดักฝุ่นละอองของหม้อไอน้ำให้เพียงพอ เพื่อให้สามารถปรับปรุงแก้ไขระบบได้อย่างทันท่วงที</p> <p>- จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศจากหม้อไอน้ำ ซึ่งเป็นการบำรุงรักษาดามระยะเวลารการใช้งานหรือตามชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร</p> <p>- จัดให้มีผู้ควบคุมมลพิษทางอากาศที่ผ่านการอบรมและมีความรู้ที่กฎหมายกำหนด</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ลงนาม	 (นายปรกษ์ วัฒนกุล และนายศักดิ์ลา อารโรจน์) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 13/56 ตุลาคม 2568	 (นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 ด้านกลิ่นรบกวน	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีมาตรการควบคุมกลิ่นรบกวนจากบ่อรับกากอุตสาหกรรม ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • ออกแบบบ่อรับกากอุตสาหกรรมให้อยู่ในอาคารทั้งหมด (ระบบปิด) และออกแบบเป็นโครงสร้างคอนกรีตกันซึม ไว้ในบ่อรับกากอุตสาหกรรม • บริหารจัดการนำกากอุตสาหกรรมเข้าโครงการเป็นแบบวันต่อวัน โดยมีการวางแผนรายสัปดาห์และรายเดือนในการรับกากอุตสาหกรรม กรณีที่มีการซ่อมประปาปีจะลดการรับกากอุตสาหกรรมเข้าโรงงาน สำหรับกรณีที่หยุดเครื่องจักรฉุกเฉิน กากอุตสาหกรรมทั้งหมดจะอยู่ในบ่อเก็บกากอุตสาหกรรมที่อยู่ในอาคารปิด ซึ่งมีความสามารถในการเก็บกัก ไม่เกิน 4 วัน โดยจะไม่มีการเก็บกากอุตสาหกรรมไว้ภายนอกบ่อเก็บกากอุตสาหกรรม • ติดตั้งระบบดูดอากาศภายในอาคารและทวนเก็บกาก โดยควบคุมความดันภายในอาคารให้เป็นลบและรวบรวมอากาศไปเผาไหม้ที่เตาของหม้อไอน้ำ • กรณีหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อบำรุงรักษาจะมีการทำดูดอากาศภายในอาคารและบ่อรับกากอุตสาหกรรมไปผ่านอุปกรณ์กำจัดกลิ่นที่เป็นระบบดูดซับด้วยผงถ่านกัมมันต์ (Odor Adsorption Unit) เพื่อป้องกันผลกระทบด้านกลิ่นที่เกิดขึ้นออกสู่ภายนอก 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
3.3 กิจกรรมการตก กลางบ่อรับกาก อุตสาหกรรมและ การย่อยกาก อุตสาหกรรม	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้กิจกรรมการเทกากอุตสาหกรรมลงบ่อรับกากอุตสาหกรรมและการย่อยกากอุตสาหกรรมอยู่ภายในอาคารรับกากอุตสาหกรรม อีกทั้งออกแบบให้ Primary Air Fan ดูดอากาศจากบ่อรับกากอุตสาหกรรมและพื้นที่ภายในอาคารเข้าด้านล่างของเตาเผากากอุตสาหกรรม โดยทำให้ความดันภายในอาคารรับกากอุตสาหกรรมมีค่าเป็นลบ ซึ่งจะ ไม่ทำให้ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นฟุ้งกระจายไปภายนอกและถูกรวบรวมเข้าเตาเผากากอุตสาหกรรม 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม.....
(นายปรกต์ เอมรัตน์กุล และนายศุภกิต ลาภโรจน์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 14/56
ตุลาคม 2568



ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริวิธานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชลบุรี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้จัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ครอบคลุมพื้นที่กระบวนการผลิตและบริเวณรั้วของโครงการที่อยู่ใกล้กับอาคารการผลิต ภายใน 1 ปี หลังเปิดดำเนินการ และต้องทบทวนการจัดทำผังเส้นระดับเสียงทุก 3 ปี - ควบคุมระดับเสียงที่รั้วโครงการ ให้มีค่าไม่เกินค่ามาตรฐาน (70 เดซิเบลเอ) - จัดทำแผน Preventive Maintenance เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดัง เช่น กังหันไอน้ำ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ โดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือน/คังศูนย์เพลลาเครื่องจักร และตรวจสอบแท่นยึดจับเป็นประจำ - ติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงสำหรับเครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ หรือจัดให้มีแนวป้องกันเสียงบริเวณพื้นที่ทำงานที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ในพื้นที่ซึ่งจำเป็นต้องมีบุคลากรปฏิบัติงานประจำ - ติดตั้งป้ายเตือนหรือป้ายแสดงให้ทราบว่าบริเวณใดเป็นพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ และป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง - จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) และ/หรือ กรอบหูลดเสียง (Ear Muffs) สำหรับพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานหรือเข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ เป็นครั้งคราว และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้ใช้อย่างเพียงพอ - จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง หรือลดพื้นที่งาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - รั้วรั้วโครงการ - พื้นที่โครงการ 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม.....
(นายปรกต์ เอมรัตน์กุล และนายศุภกิต ลาภโรจน์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 15/56
ตุลาคม 2568



ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริวิธานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชลบุรี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ระดับเสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนหรือชุมชนทราบล่วงหน้า เมื่อโครงการมีความจำเป็นต้องดำเนินการที่ก่อให้เกิดเสียงดังในบางช่วงเวลา - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบปะชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสอบถามถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ พร้อมทั้งหาแนวทางในการกำหนดมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้น 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
5. ทรัพยากรน้ำใช้	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ที่แยกกับถังสำรองน้ำเพื่อดับเพลิงอย่างชัดเจน โดยกำหนดให้ถังสำรองน้ำใช้มีปริมาตรความจุ ไม่น้อยกว่า 1,100 ลูกบาศก์เมตร และจัดให้มีถังสำรองน้ำดับเพลิงมีปริมาตรความจุ ไม่น้อยกว่า 400 ลูกบาศก์เมตร อีกทั้งโครงการมีการออกแบบที่สามารถใช้น้ำจากบ่อน้ำหน้าดิน เพื่อเป็นน้ำสำรองเพื่อดับเพลิงได้อีกแห่งหนึ่ง - กรณีเกิดวิกฤตภัยแล้งในพื้นที่ ให้มีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อลดการใช้น้ำ หรือพิจารณาลดกำลังการผลิต หรือหยุดการผลิต ตามสถานการณ์จนกว่าสถานการณ์จะกลับมามีอยู่ในสภาวะปกติ - บันทึกปริมาณการใช้น้ำและวางแผนการใช้น้ำ พร้อมทั้งส่งข้อมูลให้กับนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ทุกปี เพื่อใช้ประโยชน์ในการวางแผนการจัดการน้ำใช้โดยรวมของพื้นที่ - กำหนดให้มีการวิเคราะห์คุณภาพของน้ำทั้งที่เกิดขึ้น และกำหนดให้มีการศึกษาความเป็นไปได้ที่จะนำน้ำทิ้งกลับไปใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น - ประชาสัมพันธ์ รมช. และส่งเสริมความรู้ของโครงการลดหรือประหยัดการใช้น้ำ 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม

(นายปรเมษฐ์ เมตวันกุล และนายศุภศิลา ลาภไวย)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 16/56

ตุลาคม 2568



(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชลบุรี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. ทรัพยากรน้ำใช้ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กรณีเกิดวิกฤตภัยแล้งในพื้นที่ ให้มีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดมาตรการลดการใช้น้ำ หรือพิจารณาลดกำลังการผลิตหรือหยุดการผลิตตามสถานการณ์จนกว่าสถานการณ์จะกลับมามีอยู่ในสภาวะปกติ 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
6. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้น้ำรับจากอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ภายในอาคาร ต้องสร้างเป็นคอนกรีตกันซึมเพื่อป้องกันการซึมและรั่วไหลปนเปื้อนน้ำใต้ดิน - กำหนดให้ออกแบบระบบน้ำฝนเป็นเบื่อนและน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนแยกออกจากกัน พร้อมทั้งตรวจสอบระบบระบายน้ำฝนเป็นเบื่อนและน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนเป็นประจำ ทั้งนี้ น้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนให้มีการบำบัดได้ตามหลักเกณฑ์การระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ - จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดน้ำเสียจากสำนักงานและพนักงานในเมืองต้นก่อนระบายลงบ่อพักน้ำทิ้งที่ 1 และรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ - รวมน้ำเสียจากโรงอาหาร น้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดรถทุกเชื้อเพลิงขยะ และน้ำเสียจากน้ำชะเชื้อเพลิงขยะเข้าถังดักไขมัน/ไขมัน และถังปรับสภาพน้ำเสียของโครงการ ก่อนรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ - รวมน้ำทิ้งที่เกิดจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากระบบผลิตไอน้ำ ลงบ่อพักน้ำทิ้งที่ 2 เพื่อหมุนเวียนไปเพื่อใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ เช่น การล้างรถบรรทุกเชื้อเพลิงขยะ การนำไปใช้ที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เป็นต้น ส่วนน้ำทิ้งที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม

(นายปรเมษฐ์ เมตวันกุล และนายศุภศิลา ลาภไวย)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 17/56

ตุลาคม 2568



(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชลบุรี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 และบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉินที่ 1 โดยออกแบบบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 เพื่อรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากถังบำบัดสำเร็จรูป ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร และจัดปรับสภาพน้ำเสีย ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยหน่วยงานกลางเป็นประจำ เดือนละ 1 ครั้ง ก่อนระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพสอดคล้องตามเกณฑ์ของนิคมฯ ลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ แต่ถ้าคุณภาพน้ำทิ้งไม่สอดคล้องตามเกณฑ์ของนิคมฯ จะรวบรวมน้ำทิ้งดังกล่าวเข้าบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉินที่ 1 ก่อนส่งน้ำเสียให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเพื่อรับไปกำจัดต่อไป สำหรับบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 และบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉินที่ 1 ออกแบบให้มีขนาดบ่อละ 50 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำทิ้ง ไม่น้อยกว่า 1 วัน จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2 และบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉินที่ 2 โครงการออกแบบบ่อบำบัดน้ำทิ้ง 2 บ่อ เพื่อรองรับน้ำทิ้งที่ไม่เป็นอันตรายอินทรีย์และน้ำมัน/ไขมัน ได้แก่ น้ำทิ้งจากระบบผลิตไอน้ำ น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ซึ่งกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยหน่วยงานกลางเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง ก่อนรวบรวมน้ำทิ้งที่มีคุณภาพสอดคล้องตามมาตรฐานควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งส่วนหนึ่งกลับไปยังประโยชน์ภายในโครงการ และระบายน้ำทิ้งส่วนที่เหลือให้ลงระบบระบายน้ำของนิคมฯ แต่ถ้าหากมีคุณภาพน้ำทิ้งไม่สอดคล้องตามมาตรฐานจะรวบรวมน้ำทิ้งลงบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉินที่ 2 ก่อนส่งน้ำทิ้งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเพื่อรับไปกำจัดต่อไป สำหรับบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2 และบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉินที่ 2 ออกแบบให้มีขนาดบ่อละ 150 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำทิ้ง ไม่น้อยกว่า 1 วัน 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
<p>ลงนาม..... (นายปรเมษฐ์ เมตวันกุล และนายชุตติกา ลาซโรจน์) (ผู้รับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม)</p> <p>บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 18/56 ตุลาคม 2568</p> <p>(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์) (ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม)</p> <p>บริษัท ชัยกมล จำกัด</p>				

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้บ่อบำบัดน้ำทิ้ง 1 ติดตั้งเครื่องตรวจวัดอัตโนมัติ (ค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้า) และบ่อบำบัดน้ำทิ้ง 2 ติดตั้งเครื่องตรวจวัดอัตโนมัติ (อุณหภูมิ ความ เป็นกรด-ด่าง ออกซิเจนละลาย และค่าการนำไฟฟ้า) จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการควบคุมดูแลการจัดการน้ำเสียของโครงการ กำหนดให้มีการหมุนเวียนน้ำหล่อเย็นในระบบ ไม่เกิน 9 รอบ โดยต้องควบคุมความเข้มข้นของความกระด้างทั้งหมดของน้ำในระบบ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดตะกอนในระบบ กำหนดให้มีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 ให้สอดคล้องกับเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด ก่อนระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ (ตรวจวัดโดยหน่วยงานกลางเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง) มีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ระหว่าง 5.5-9.0 บีโอดี (BOD) ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร ซีโอดี (COD) ไม่เกิน 750 มิลลิกรัมต่อลิตร อุณหภูมิ ไม่เกิน 45 องศาเซลเซียส สารแขวนลอย (SS) ไม่เกิน 200 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งละลายน้ำ (TDS) ไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ทีเคเอ็น (TKN) ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมัน/ไขมัน (Oil&Grease) ไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อลิตร 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
<p>ลงนาม..... (นายปรเมษฐ์ เมตวันกุล และนายชุตติกา ลาซโรจน์) (ผู้รับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม)</p> <p>บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 19/56 ตุลาคม 2568</p> <p>(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์) (ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม)</p> <p>บริษัท ชัยกมล จำกัด</p>				

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ปรอททั้งหมด (Total Hg) ไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็ก (Fe) ไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อลิตร แมงกานีส (Mn) ไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร สารหนู (As) ไม่เกิน 0.25 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกั่ว (Pb) ไม่เกิน 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร แคดเมียม (Cd) ไม่เกิน 0.03 มิลลิกรัมต่อลิตร สังกะสี (Zn) ไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลิตร <p>- กำหนดให้มีการควบคุมคุณภาพน้ำทั้งที่บ่อพักน้ำทั้งที่ 2 ให้สอดคล้องกับเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด ก่อนนำไปใช้ประโยชน์หรือระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ (ตรวจวัดโดยหน่วยงานกลางเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง) มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> อุณหภูมิ ไม่เกิน 45 องศาเซลเซียส ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ระหว่าง 5.5-9.0 ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร ออกซิเจนละลาย (DO) ไม่น้อยกว่า 4.0 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อมีการเปิดดำเนินโครงการ ให้โครงการศึกษาและกำหนดสัดส่วนระหว่างค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) กับค่าของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ของน้ำทิ้ง เพื่อกำหนดค่าควบคุมการนำไฟฟ้าที่ตรวจวัดโดยอุปกรณ์ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง เพื่อไม่ให้ค่าของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ของน้ำทิ้ง เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร 	<ul style="list-style-type: none"> บ่อพักน้ำทั้งที่ 1 บ่อพักน้ำทั้งที่ 2 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม

(นายปรเมศ เมตวันกุล และนายศุภชัย ราชโรจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 20/56

ตุลาคม 2568



ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- กำหนดให้จัดทำบ่อสังฆกรรมรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 4 จุด อีกทั้งกำหนดให้มีการตรวจสอบระดับน้ำของบ่อสังฆกรรมรายวัน เพื่อศึกษาทิศทางไหลของน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการก่อนดำเนินการ และดำเนินการช่วงดำเนินการโครงการต่อเนื่องปีละ 2 ครั้ง ดังแสดงในรูปที่ 5	- บ่อสังฆกรรมบริเวณโครงการทั้ง 4 บ่อ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
7. ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีรางระบายน้ำฝนเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ กำกับดูแลไม่ให้มีการทิ้งเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในรางระบายน้ำของโครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดการอุดตันได้ กำหนดให้มีการตรวจสอบ ซ่อมแซม และบำรุงรักษาท่อหรือรางระบายน้ำฝนจากทุกส่วนของพื้นที่โครงการ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ตามที่ออกแบบไว้อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (โดยเฉพาะก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน) จัดสร้างระบบระบายน้ำเสียแยกออกจากระบบระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด และต้องป้องกันไม่ให้มีน้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
8. ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า	<ul style="list-style-type: none"> ส่งเสริมกิจกรรมเพื่อการฟื้นฟูและอนุรักษ์ป่าต้นน้ำลำธารที่มีอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทั้งที่เป็นของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน โดยใช้งบประมาณในการดำเนินงาน ปีละ 50,000 บาท กำหนดมาตรการและกฎระเบียบบังคับไม่ให้พนักงาน คนงานล่าสัตว์ป่าอย่างเด็ดขาด และมีบทลงโทษที่เข้มงวด 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม

(นายปรเมศ เมตวันกุล และนายศุภชัย ราชโรจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 21/56

ตุลาคม 2568



ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ทรัพยากรป่าไม้/ สัตว์ป่า (ต่อ)	- ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่างๆ ลงสู่ร่องห้วยและแหล่งน้ำต่างๆ ด้วย การสร้างคันคอนกรีตรอบสถานที่เก็บสำรองน้ำมันและสารเคมี เพื่อใช้ดักน้ำมันและ สารเคมีที่อาจรั่วไหล ขณะเดียวกันต้องกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงาน ใส่มะลัดระวังการถ่ายเท น้ำมัน และสารเคมีต่างๆ มิให้เกิดการรั่วไหล เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันและ สารเคมีคือน้ำมันดิบในร่องห้วยและแหล่งน้ำ ซึ่งอาจเกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิต ของสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์ป่าในชั้นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี จำกัด
9. การคมนาคม	- จัดเตรียมพื้นที่จอดรถรอบทุกในพื้นที่โครงการ ให้เพียงพอ เพื่อหลีกเลี่ยงการจอด บริเวณถนนสาธารณะ - ควบคุมน้ำหนักและความเร็วการขนส่งให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด - กำกับดูแลให้รถบรรทุกขนส่งเชื้อเพลิงอากาศยานมีวัสดุปิดคลุมส่วนบรรทุกให้ มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นและฟุ้งกระจาย - ผู้จัดหาหรือผู้ขนส่งเชื้อเพลิงอากาศยานให้กับโครงการ จะต้องได้รับอนุญาตใน การดำเนินการเกี่ยวกับการรวบรวม การจัดเก็บ การขนส่ง การขนถ่าย - โครงการกำหนดให้ผู้จัดหาหรือผู้ขนส่งเชื้อเพลิงอากาศยานปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ กำหนดไว้ดังนี้ • รถบรรทุกต้องจดทะเบียนตามข้อกำหนดของกฎหมายอย่างถูกต้องว่าด้วยเครื่องมือ อุปกรณ์ และตัวควบคุมรถบรรทุก	- พื้นที่โครงการ - เส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการและ เส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี จำกัด

ลงนาม.....
(นายปรเมศ วัฒนกุล และนายศุภกานต์ ลาภโรจน์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 22/56
ตุลาคม 2568

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานขับรถต้องได้รับใบอนุญาตประเภทที่ 4 และผ่านการอบรมเรื่องความปลอดภัยการขนส่ง การใช้อุปกรณ์ป้องกัน กำหนดให้มีอุปกรณ์ประจำรถบรรทุกที่จำเป็น เพื่อเป็นการลดผลกระทบและแก้ไข เหตุการณ์ฉุกเฉินหรือกรณีเกิดอุบัติเหตุ เช่น ดุมมือป้องกันสารเคมี กรวยจราจร สารดูดซับ (ซีเล็ช ทราฟ คีน แฮ้ง) ไม้กวาด ถังดับเพลิง ชุดปฐมพยาบาล เป็นต้น ผู้จัดหาที่จะนำเชื้อเพลิงอากาศยานมาส่งมอบให้โครงการ จะต้องมีการ ดำเนินการด้านระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสีย กำหนดให้รถขนส่งเชื้อเพลิงอากาศยานที่นำเข้าพื้นที่โครงการ และรถขนส่ง ของเสียที่เกิดจากโครงการ ต้องติดตั้งระบบจีพีเอส เพื่อควบคุมความเร็วในการ ขนส่ง และติดตามเส้นทางขนส่ง กำหนดเส้นทางเดินรถขนส่งเชื้อเพลิงอากาศยาน โดยหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่าน ชุมชนให้มากที่สุด และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน (07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น.) โครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำกับตรวจสอบผู้ขนส่งเชื้อเพลิงอากาศยาน ตามแนวทางที่โครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งให้คำแนะนำหรือ ข้อเสนอแนะ ดังนี้ โครงการจะทำสัญญากับผู้จัดหาทุกรายที่จะขนส่งเชื้อเพลิงอากาศยานมายัง โครงการ โดยในสัญญาจะกำหนดเงื่อนไขให้ผู้จัดหาต้องปฏิบัติตาม ประกอบด้วย ข้อกำหนดในการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับรับระดับอุบัติเหตุ สมุดบันทึกการเดินทาง หน้าที่รับผิดชอบในขณะขนส่ง การติดต่อบริษัทเมื่อเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น ทั้งนี้ ผู้จัดหาทุกรายต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัญญาอย่างเคร่งครัด 	- พื้นที่โครงการและ เส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี จำกัด

ลงนาม.....
(นายปรเมศ วัฒนกุล และนายศุภกานต์ ลาภโรจน์)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 23/56
ตุลาคม 2568

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> โครงการจะส่งตรวจสภาพอุปกรณ์ต่างๆ ของรถบรรทุกตามเงื่อนไขที่ได้รับไว้ในสัญญาเป็นระยะๆ เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ขนส่งได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของโครงการอย่างครบถ้วน กำหนดให้ผู้จัดหาต้องตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของพาหนะที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่ในสภาพดีเสมอ กำหนดให้ผู้จัดหาเชื้อเพลิงอากาศยานต้องจัดเตรียมแผนฉุกเฉิน กรณีเกิดอุบัติเหตุ เกิดการรั่วไหล หรือเพลิงไหม้ และมีความพร้อมในการดำเนินการเสมอ ในระหว่างการนำส่งเชื้อเพลิงอากาศยานให้กับโครงการ กำหนดให้ผู้จัดหาเชื้อเพลิงอากาศยานต้องจัดหาหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมาซึ่งโครงการ พิจารณายกเลิกสัญญาหรือการปรับเงิน หากผู้จัดหาเชื้อเพลิงอากาศยานรายใดไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัญญา 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง รถขนส่งของเสีย พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง 	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม	รับรองจำนวนหน้า 24/56	ลงนาม
(นายปรณ มณีนกุล และนายศุภา ลาโซจน์)	ตุลาคม 2568	(นางสาวสุนิษา ศิริพัฒนานนท์)
ผู้รับมอบอำนาจ		ผู้รับมอบอำนาจสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด		บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งช่องทางการติดต่อที่เข้าถึงง่ายและเพียงพอ เพื่อรับแจ้งเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุจากรถขนส่งของโครงการ บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ หรือแนวทางในการจัดการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการขนส่งของโครงการ 	พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
10. การจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> จัดการของเสียที่เกิดจากการผลิตของโครงการให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดแยกประเภทขยะมูลฝอยกระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ โดยกำหนดให้สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 3 วัน กำหนดให้มีถังเก็บพักมูลฝอยแยกประเภทที่มีความจุ 100-200 ลิตร ได้แก่อ่างเก็บพักมูลฝอยทั่วไป ถังเก็บพักมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และถังเก็บพักมูลฝอยอันตราย โดยวางถังเก็บพักมูลฝอยให้กระจายทั่วพื้นที่โครงการ ซึ่งสอดคล้องกับกิจกรรมของพนักงานและอาคารสำนักงาน กำหนดให้มีถังเก็บมูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ที่มีขนาดความจุโดยรวมประมาณ 3 วัน ส่วนถังเก็บพักมูลฝอยอันตราย มีขนาดความจุโดยรวมประมาณ 1 เดือน กำหนดให้มีการส่งขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่มีศักยภาพเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม ต้องมีการประสานงานเพื่อแจ้งปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นและวิธีการจัดการมูลฝอยให้เทศบาลฯ รับทราบอย่างต่อเนื่อง หากเทศบาลฯ มีหนังสือรับรองว่าเทศบาลฯ มีการพัฒนาและมีความพร้อมในการรองรับในการกำจัดมูลฝอยที่เกิดจากโครงการ โครงการฯ จะประสานงานเพื่อส่งมูลฝอยให้กับเทศบาลฯ ในการเก็บขนและกำจัดต่อไป 	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม	รับรองจำนวนหน้า 25/56	ลงนาม
(นายปรณ มณีนกุล และนายศุภา ลาโซจน์)	ตุลาคม 2568	(นางสาวสุนิษา ศิริพัฒนานนท์)
ผู้รับมอบอำนาจ		ผู้รับมอบอำนาจสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด		บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> เมื่อเริ่มดำเนินการผลิตให้โครงการ ส่งของเสียจากการผลิตบางจำพวก เช่น เถ้าหนัก เถ้าเบา น้ำมัน และไขมันจากถังตกไขมัน เป็นต้น ให้กับหน่วยงานกลางเพื่อการวิเคราะห์องค์ประกอบของเสีย เพื่อจำแนกประเภทของเสีย ไม่อันตรายหรือของเสียอันตราย เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการกากของเสีย ให้เหมาะสมถูกต้องตามหลักวิชาการ นอกจากนี้ ต้องมีการตรวจวัดองค์ประกอบของเสียดังกล่าวต่อเนื่อง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง กำหนดให้ใช้รถบรรทุกที่มีการปิดคลุมผ้าใบอย่างมิดชิดในการขนส่งเถ้าหนักจากห้องเก็บเถ้าหนัก และใช้รถบรรทุกขนส่งเถ้าเบาจากที่เก็บเถ้าของโครงการไปยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ในการรับกำจัด กำหนดให้มีการตรวจสอบความเรียบร้อยของรถบรรทุกเถ้า ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ โดยกระบะหรือส่วนบรรทุกต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อย เพื่อไม่ให้มีการรั่วไหลระหว่างเส้นทางขนส่ง กำหนดให้มีการล้างล้อรถเป็นระบบปิด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองระหว่างทางขนถ่าย เมื่อเสร็จสิ้นการขนถ่ายเถ้าลงรถบรรทุก ให้ทำการเก็บกวาดเศษวัสดุและฝุ่นละอองที่หกหล่นอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ ให้เรียบร้อยโดยเร็ว จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบล้างเถ้า ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่มีรอยรั่ว โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นข้อต่อหรือจุดเปลี่ยนผ่านต่างๆ กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรับผิดชอบในการดูแลจัดการของเสียที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งกำหนดให้มีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ได้รับอนุญาตจากโครงการ ไปกำจัดเพื่อให้เข้ามาตรฐานที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง พื้นที่โครงการ 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
<p>ลงนาม..... (นายปรเมษฐ์ เมฆรัตน์กุล และนายศุภชัย สุขโรจน์) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 26/56 ตุลาคม 2568</p> <p>(นางสาวสุณันทา ศิริวดีนันทน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชลบุรี จำกัด</p>				

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีสถานที่เก็บพักเถ้าหนักและเถ้าเบาที่เกิดขึ้นที่เป็นแบบระบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและต้องมีการประสานงานให้มีการเก็บขนเถ้าเพื่อนำไปกำจัดทุกวัน อย่าง ไรก็ตาม เพื่อเป็นการดำเนินงานในเชิงป้องกัน กำหนดให้โครงการสามารถเก็บพักเถ้าดังกล่าวได้ ไม่น้อยกว่า 3 วัน สนับสนุน/ส่งเสริมให้มีการศึกษาค้นคว้าการนำเถ้าหนักกลับไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น แทนการนำไปฝังกลบ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด กำหนดให้เก็บรวบรวมกากของเสียที่เกิดจากการผลิตไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิด อีกทั้งกำหนดให้เก็บภาชนะบรรจุกากของเสียข้างต้น โดยแยกชนิดของเสียแต่ละชนิดไว้ ในอาคารที่มีหลังคาปิดมิดชิด ก่อนเคลื่อนย้ายให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ มารับไปกำจัดต่อไป กำหนดให้บริษัทหรือหน่วยงานที่รับกำจัดของเสียอันตรายและเถ้าที่เกิดจากโครงการ ต้องมีระบบติดตามตรวจสอบการขนส่งด้วยระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อให้สามารถติดตามการขนส่งของเสียไปยังแหล่งกำจัดที่กำหนดไว้ อีกทั้งต้องมีการติดหมายเลข ทรัพย์สินที่สามารถมองเห็น ได้ชัดเจนเพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ จัดให้มีผู้ควบคุมด้านการจัดการของเสียที่มีคุณสมบัติสอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด กำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบ (Audit) วิธีการจัดการของเสียของหน่วยงานรับกำจัดของเสียให้เป็นไปตามหลักวิชาการเป็นประจำทุก 1 ปี กำหนดให้มีการบันทึกปริมาณมูลฝอยและกากของเสียอุตสาหกรรมแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นรายเดือน รวมถึงรายงานผลส่งกำจัดหรือจำหน่าย โดยให้สรุปข้อมูลทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ เส้นทางขนส่ง พื้นที่โครงการ 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
<p>ลงนาม..... (นายปรเมษฐ์ เมฆรัตน์กุล และนายศุภชัย สุขโรจน์) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 27/56 ตุลาคม 2568</p> <p>(นางสาวสุณันทา ศิริวดีนันทน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชลบุรี จำกัด</p>				

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 11.1 ความปลอดภัยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งหน่วยงาน/คณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อตรวจสอบดูแลความปลอดภัยในพื้นที่การปฏิบัติงานของบริษัทฯ พร้อมทั้งกำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม - จัดให้มีนโยบายและมาตรฐานของคู่มือปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย (Safety Work Instruction) - กำหนดให้มีระบบการตรวจสอบ/บำรุงรักษา (Preventive Maintenance) อุปกรณ์ป้องกันและควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานตามแผนการซ่อมบำรุงประจำปี - จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่มีความเสี่ยงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ ครอปบูตเสียด แวนตาเกินสวมใส่ เป็นต้น ตามความเหมาะสมกับลักษณะงานตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งมีการตรวจสอบอุปกรณ์ตามแผนตรวจสอบความปลอดภัยทุกเดือนให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) อย่างถูกต้องเหมาะสมอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีการอบรมและดูแลให้พนักงานที่ทำงานในพื้นที่เสี่ยงมีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเคร่งครัด ตามแผนการอบรมพนักงานใหม่ตามกฎหมายและทบทวนทุกปี ส่วนผู้รับเหมาจะอบรมก่อนเข้าปฏิบัติงานครั้งแรก และทบทวนทุก 6 เดือน 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม.....
(นายปรกรณ์ เอมรัตน์กุล และนายศุภกานต์ สาธุใจ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 28/56
ตุลาคม 2568



ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิรพัฒนานนท์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชิตอท จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานอย่างเคร่งครัด เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน (พ.ศ. 2546) เป็นต้น หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง - จัดให้มีแผนประสานงานกับนิคมฯ และแผนปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานราชการในจังหวัดชลบุรี โดยมีการฝึกซ้อมเป็นประจำปีอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง - กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมและเงินกู้ยืม กำหนดให้จัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และนำเสนอมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ โดยทดสอบสมมติเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น - กำหนดให้มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดผลกระทบจากโครงการต่อพนักงาน ผู้รับเหมาและประชาชน - จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงานที่มีความเสี่ยง (Work Permit) ได้แก่ การทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (เช่น การตัด การเชื่อม การเชื่อม การทำให้เกิดประกายไฟ เป็นต้น) และการทำงานในที่อับอากาศ - กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินและอุปกรณ์ระงับอัคคีภัยทุก 3 เดือน เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา รวมทั้งมีการบันทึกผลการตรวจสอบ - กำหนดให้จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงและปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงให้เพียงพอสำหรับพื้นที่ที่มีความเสี่ยงใช้น้ำดับเพลิงได้ ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง - กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบความปลอดภัยของโครงการให้ชุมชนทราบ ตามแผนงานการประชาสัมพันธ์ของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม.....
(นายปรกรณ์ เอมรัตน์กุล และนายศุภกานต์ สาธุใจ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 29/56
ตุลาคม 2568



ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิรพัฒนานนท์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชิตอท จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.2 สภาพการทำงาน ในสถาน- ประกอบการ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น แสงสว่าง ความร้อน ระดับเสียง มลพิษทางอากาศ การถ่ายเทอากาศ ห้องสุขา พื้นที่พักผ่อน เป็นต้น - จัดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน เช่น การตรวจวัดระดับเสียง ความร้อน ฝุ่นละออง เป็นต้น รวมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน หรือทั้งดำเนินการแก้ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัยโดยทันที - กำหนดให้มีพื้นที่ควบคุมที่มีระดับเสียงมากกว่า 85 เดซิเบลเอ โดยบังคับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงก่อนเข้าพื้นที่ควบคุม - กำหนดให้ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ซึ่งมีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ และจัดทำโปรแกรมการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - ปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล เช่น บริเวณหม้อไอน้ำ ท่อปล่อยไอน้ำ เป็นต้น - จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ชุดแต่งกาย ถุงมือ รองเท้า เหยียด สำหรับการทำงานบริเวณที่มีความร้อน ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ ท่อปล่อยไอน้ำ เป็นต้น 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม

(นายปรกต์ ณครนกุล และนายศักดิ์ ลาซโรจน์)

ผู้ร่วมออกแบบ

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 30/56

ตุลาคม 2568

ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.3 มาตรการเกี่ยวกับ สารเคมี	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำคันเคอร์เตอร์รอบบริเวณถังเก็บกักสารเคมีที่เป็นของเหลว โดยให้สามารถรองรับปริมาณสารเคมี ได้กรณีเกิดบรรจุสารเคมีเกิดรั่วออกจากถัง - การจัดเก็บสารเคมีควรแยกหมวดหมู่แต่ละชนิดออกจากกันให้ชัดเจน เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายเนื่องจากการทำปฏิกิริยาระหว่างสารเคมี - จัดเตรียมวัสดุดูดซับไว้ ณ สถานที่จัดเก็บน้ำมันหรือสารเคมี เพื่อใช้ในการที่มีสารเคมีหกเร็วไหล - จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด หรือติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน พร้อมทั้งการรวบรวมส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ เช่น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น สถานพยาบาลในพื้นที่ เป็นต้น - จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา ในพื้นที่ต่างๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี เป็นต้น และต้องมีการทดสอบการใช้งานเพื่อเตรียมความพร้อมให้สามารถใช้งานได้ตลอดการดำเนินงาน 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
11.4 มาตรการเกี่ยวกับ หม้อไอน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดต่างๆ เพื่อตรวจสอบการทำงานของหม้อไอน้ำ เช่น ความดัน อุณหภูมิ อัตราการไหล ระดับน้ำ เป็นต้น - กำหนดให้ติดตั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับความปลอดภัยหรือป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นกับหน่วยผลิตไอน้ำ เช่น ติดตั้งลิ้นนิรภัย อย่างน้อย 2 ชุด ซึ่งทำหน้าที่ระบายไอน้ำออกเมื่อความดันสูงกว่าที่ตั้งไว้ เป็นต้น - จัดให้มีแผนบำรุงรักษาป้องกันของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องของหม้อไอน้ำ 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม

(นายปรกต์ ณครนกุล และนายศักดิ์ ลาซโรจน์)

ผู้ร่วมออกแบบ

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 31/56

ตุลาคม 2568

ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.4 มาตรการเกี่ยวกับ หม้อไอน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีผู้ปฏิบัติ (Operator) ประจำหน่วยหม้อไอน้ำ (Boiler) ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด เช่น กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 เป็นต้น หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง - จัดให้มีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหม้อไอน้ำ การตรวจสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งานแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด และจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่เสร็จสิ้นการตรวจสอบ - ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการก่อคราบหรือเกิดตะกอนของหม้อไอน้ำ - จัดทำระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำและจัดฝึกอบรมพนักงานควบคุม 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
12. สาธารณสุขและ สุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในแง่ของอุปกรณ์ทางการแพทย์และการส่งเสริมศักยภาพของบุคลากรทางด้านสาธารณสุข ซึ่งกำหนดให้มีการประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขหรือสถานบริการสุขภาพที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาหรือพื้นที่ใกล้เคียง - จัดให้มีโครงการส่งเสริมการตรวจสุขภาพของประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ เช่น หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ เป็นต้น รวมถึงมีการส่งเสริมโครงการที่ส่งเสริมสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ - จัดให้มีห้องพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอภายในโครงการ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีในกรณีฉุกเฉิน 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม

(นายปรกต์ เมคมันกุล และนายศุภกร สุขโรจน์)

ผู้ร่วมชำนาย

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 32/56

ตุลาคม 2568



(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12. สาธารณสุขและ สุขภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีกิจกรรมหรือโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของพนักงาน - จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานทุกคนก่อนเข้าทำงานและตรวจสุขภาพประจำปี โดยการตรวจสุขภาพพนักงานให้ดำเนินการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ - จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความเสี่ยงของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี และวิเคราะห์ความเสี่ยงของผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย - ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพการเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน และ โรคต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
13. สังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณารับสมัครพนักงานซึ่งเป็นคนในท้องถิ่นที่มีความสามารถและเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการเข้าทำงาน - จัดให้มีการประชาสัมพันธ์อย่างคอบเนื่องกับชุมชนใกล้เคียงเป็นระยะๆ เพื่อรับทราบเรื่องราวต่างๆ เช่น กิจกรรมการซ่อมบำรุง ทดสอบการเดินระบบ หรือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น วิทยุสื่อสารชุมชน ป้ายประชาสัมพันธ์ และรถแห่การกระจายเสียง เป็นต้น เพื่อให้ประชาชนคลายความวิตกกังวล - จัดทำแผนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ รวมถึงการเผยแพร่มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยดำเนินการผ่านช่องทางต่างๆ เช่น เอกสาร แผ่นพับ ดิจิทัลประกาศบริเวณที่ตั้งโครงการหรือบริเวณชุมชน รวมทั้งประชาสัมพันธ์สื่อแรกไปกับการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์และกิจกรรม CSR 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม

(นายปรกต์ เมคมันกุล และนายศุภกร สุขโรจน์)

ผู้ร่วมชำนาย

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 33/56

ตุลาคม 2568




(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - เปิดโอกาสให้ประชาชนทั่วไป/ผู้ที่เกี่ยวข้อง เข้าเยี่ยมชม โครงการ - จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานราชการ และตัวแทนโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้ <p>วัตถุประสงค์การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> • กำหนดให้ภาคประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล ตรวจสอบ การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วมพิจารณาประเด็นอุปสรรค ปัญหา ข้อขัดข้อง และข้อร้องเรียนจากแต่ละภาคส่วน พร้อมทั้งร่วมกันนำเสนอแนวทางป้องกันและแก้ไข <p>ช่วงเวลาแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ช่วงเวลาในการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ จะต้องแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ อย่างน้อย 30 วัน <p>องค์ประกอบและที่มาของคณะกรรมการฯ</p> <ul style="list-style-type: none"> • องค์ประกอบของคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย ตัวแทนจากภาคส่วนต่างๆ ได้แก่ ภาคประชาชน หน่วยงานราชการ และตัวแทนของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด มีจำนวนกรรมการ โดยรวม 17 ท่าน มีรายละเอียดดังนี้ <p>ตัวแทนภาคประชาชน เป็นตัวแทนจากประชาชนรอบที่ตั้งโครงการ จำนวน 10 ท่าน ประกอบด้วย ตัวแทนจากพื้นที่ในเขตเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์ 5 ท่าน พื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน 3 ท่าน และพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง 2 ท่าน ทั้งนี้ตัวแทนภาคประชาชนจะต้องได้รับการคัดเลือกหรือแต่งตั้งจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นๆ หรือหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นผู้ดำเนินการ</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

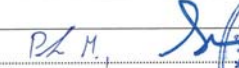
ลงนาม 
(นายปรเมษฐ์ เมตวันกุล และนายศักดิ์ สุขไชย)
ผู้รับผิดชอบ
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 34/56
ตุลาคม 2568


ลงนาม 
(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ตัวแทนจากหน่วยงานราชการ ประกอบด้วย ตัวแทน 5 ท่าน ได้แก่ ตัวแทนจากกรมอุตุนิยมวิทยาแห่งประเทศไทย 1 ท่าน ตัวแทนจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี 1 ท่าน ตัวแทนจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี 1 ท่าน ตัวแทนจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี 1 ท่าน และตัวแทนจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานประจำเขต 8 ชลบุรี 1 ท่าน ซึ่งได้รับการมอบหมายจากหน่วยงานราชการต้นสังกัดดังกล่าว - ตัวแทนของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด จำนวน 2 ท่าน ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากผู้บริหารของบริษัทฯ <p>เมื่อได้คณะกรรมการฯ ครบตามที่กำหนด ให้ดำเนินการประชุมแต่งตั้ง และคัดเลือกประธานฯ 1 ท่าน รองประธานฯ 1 ท่าน เลขานุการ 1 ท่าน ผู้ช่วยเลขานุการ 1 ท่าน และกำหนดบทบาทหน้าที่ และตำแหน่งรับผิดชอบให้แล้วเสร็จโดยด่วนก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง โดยจะต้องบันทึกการประชุมและแจ้งผลการประชุม/เผยแพร่ให้ชุมชนต่างๆ ทราบอย่างทั่วถึง อย่างน้อย 2 ช่องทาง</p> <p>คุณสมบัติของกรรมการฯ</p> <ul style="list-style-type: none"> • คุณสมบัติสำหรับบุคคลที่จะได้รับการคัดเลือกเป็นกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์ในด้านสังคม สาธารณสุข พลังงาน สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจชุมชน การสื่อสาร หรือความรู้ที่สอดคล้อง 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม 
(นายปรเมษฐ์ เมตวันกุล และนายศักดิ์ สุขไชย)
ผู้รับผิดชอบ
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 35/56
ตุลาคม 2568


ลงนาม 
(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>• ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปีบริบูรณ์</p> <p>• ไม่เป็นบุคคลล้มละลายหรือไม่เคยเป็นบุคคลล้มละลายทุจริต</p> <p>• ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ</p> <p>• ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ</p> <p>• เป็นผู้มีชื่อในทะเบียนบ้านที่อยู่ในพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 1 ปีขึ้นไป (เฉพาะตัวแทนจากภาคประชาชน)</p> <p>• ไม่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในนิติกรรมสัญญาที่ทำกับบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด</p> <p>วาระของกรรมการและการพ้นสภาพ</p> <p>• คณะกรรมการฯ มีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประกาศแต่งตั้ง โดยดำรงตำแหน่งได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน ความในวรรคนี้ให้ใช้บังคับเฉพาะกรรมการผู้แทนภาคประชาชน สำหรับการคัดเลือกคณะกรรมการฯ ชุดใหม่ จะต้องมิขึ้นก่อนที่คณะกรรมการฯ ชุดเดิมจะหมดวาระล่วงหน้าตามสมควร และให้คณะกรรมการที่พ้นตำแหน่งตามวาระอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่าจะมีการคัดเลือกหรือแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ชุดใหม่อย่างเป็นทางการ</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม

(นายปรกฤษณ์ ณพนันท์กุล และนายศักดิ์ลา ลาโรจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 36/56

ตุลาคม 2568

ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริวิธานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท จีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>• กรณีคณะกรรมการฯ อาจพ้นสภาพเมื่อ คาย ลาออก ย้ายภูมิลำเนา (กรณีตัวแทนภาคประชาชน) หรือพ้นสภาพจากพนักงานบริษัทหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีตัวแทนของโครงการ และตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ) และขาดคุณสมบัติของคณะกรรมการฯ หากมีการกรรมการทำนโยบายนอกจากนี้ข้างต้น จะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการทำนโยบายนอกจากนี้ข้างต้นให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน หรือวิธีการอื่น ให้เป็นไปตามมติคณะกรรมการที่มีเสียงเกินกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการที่เข้าร่วมประชุมเป็นผู้กำหนด</p> <p>อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ</p> <p>บทบาทหน้าที่สำคัญของคณะกรรมการฯ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>• กำกับ ดูแล การดำเนินงานของโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>• มีส่วนร่วมในการตรวจสอบหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มีหน้าที่ติดตามการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ</p> <p>• รับเรื่องร้องเรียน ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และการประสานงานในการแก้ไขปัญหาเมื่อมีปัญหาร้องเรียนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <p>• เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับประเด็นปัญหาหรือข้อกังวลเพื่อนำไปสู่แนวทางแก้ไขร่วมกัน</p> <p>• ให้ข้อเสนอแนะในด้านต่างๆ อันจะเป็นประโยชน์ต่อโครงการและชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ และเศรษฐกิจ</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม

(นายปรกฤษณ์ ณพนันท์กุล และนายศักดิ์ลา ลาโรจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 37/56

ตุลาคม 2568

ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริวิธานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท จีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ประชาสัมพันธ์โครงการให้กับประชาชนและผู้ที่มีส่วนได้เสียทราบอย่างค่อเนื่องและทั่วถึง มีส่วนร่วมในการพิจารณาการชดเชยเยียวยาหากพิชญาได้ว่าชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ และผ่านกระบวนการตรวจสอบแนจัดแล้วว่าผลกระทบมาจากโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งพิชผลทางการเกษตร ศัตรูเลื่องหรือทรัพย์สินอื่นๆ โครงการจะมีการชดเชยเยียวยารูปแบบต่างๆ ตามข้อตกลงและข้อสรุปในคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยอ้างอิงตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงของกิจกรรมต่างๆ ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ เช่น ด้านเกษตรกรรมให้จ่ายค่าชดเชยโดยอ้างจากราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จ่ายค่าชดเชย ค่ารักษาพยาบาลค่าใช้จ่ายจริง จ่ายค่าชดเชยรายได้ที่ด้อยเสียไประหว่างพักรักษาตัว โดยคำนวณตามอัตราจ้างขั้นต่ำรายวันตามกฎหมาย ว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานตามเขตจังหวัดหรือค่าจ้าง/ค่าตอบแทนที่นายจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้โดยคิด ณ วันที่ได้รับความเสียหาย เป็นต้น <p>การปรับปรุงระเบียบหรือเงื่อนไขต่างๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> เงื่อนไข คุณสมบัติของคณะกรรมการ และวิธีการในการสรรหาหรือคัดเลือกคณะกรรมการ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่าย อาจมีการปรับปรุงให้มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับสถานการณ์ในแต่ละช่วงเวลา โดยให้ขึ้นกับมติของคณะกรรมการฯ ทั้งนี้การปรับปรุงระเบียบหรือเงื่อนไขต่างๆ ต้องได้รับความเห็นชอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ก่อนดำเนินการ 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม.....
(นายปรเมษฐ์ ณคนันทกุล และนายศักดิ์ ศาสตร์ (รอง))
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 38/56
ตุลาคม 2568



ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชลบุรี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>ความเฝ้าระวังการประทุษ</p> <ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีการประชุมตามวาระปกติอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง หากมีการเปลี่ยนแปลงสามารถจัดประชุมได้ตามสถานการณ์ <p>แหล่งเงินทุนสนับสนุน</p> <ul style="list-style-type: none"> แหล่งที่มาของงบประมาณการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบในช่วงเริ่มต้น ได้จากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ในวงเงินงบประมาณไม่น้อยกว่า 100,000 บาท/ปี ทั้งนี้เมื่อสิ้นสุดงบประมาณประจำปีให้สรุปผลการดำเนินการและจัดทำงบประมาณของปีถัดไปเพื่อดำเนินการในกิจกรรมของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ จัดให้มีแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา (ระบุช่องทางทาง ร้องเรียน ขั้นตอน และระยะเวลาการดำเนินการแก้ไขปัญหา รวมทั้งผู้รับผิดชอบ พร้อมทั้งแผนผังให้ชัดเจน) โดยที่โครงการจะต้องประชาสัมพันธ์ช่องทางในการร้องเรียนและขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนต่อชุมชน ดังแสดงในรูปที่ 1 จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และแผนงานการรับผิดชอบต่อสังคมหรือซีเอสอาร์ เพื่อคืนประโยชน์ให้กับชุมชน ทั้งนี้ให้ครอบคลุมถึงการสนับสนุนประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชน โครงการส่งเสริมด้านการศึกษา โครงการส่งเสริมทางด้านสุขภาพและระบบสาธารณสุข โครงการด้านสิ่งแวดล้อม และโครงการด้านการส่งเสริมอาชีพ จัดให้มีผู้รับผิดชอบงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการในการเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ต่างๆ กับชุมชน รวมถึงติดตามรับเรื่องร้องเรียนและความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้น 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม.....
(นายปรเมษฐ์ ณคนันทกุล และนายศักดิ์ ศาสตร์ (รอง))
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 39/56
ตุลาคม 2568



ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชลบุรี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีพิพาทได้รับความเสียหายเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ให้คณะกรรมการร่วมกับชุมชนที่แสดงเจตจำนงร่วมกันในการพิจารณากำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาไม่ให้เกิดซ้ำ - บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมถึงวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน - บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ โดยให้สรุปผลการดำเนินการทุก 6 เดือน - สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการฯ และประชาสัมพันธุ์ให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ - พื้นที่โครงการ 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
14. พื้นที่สีเขียวหรือ แนวป้องกัน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรวม 1.79 ไร่ หรือคิดเป็น ร้อยละ 11.75 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด 15.23 ไร่ ที่มีการปลูกไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โครงการเพื่อใช้เป็นแนวป้องกัน ได้แก่ บริเวณแนวเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ และตะวันตก โดยมีความกว้างของแนวป้องกันไม่น้อยกว่า 6 เมตร อีกทั้งมีการปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 3 แถว แบบสลับฟันปลา ซึ่งต้องมีความสูงของทรงพุ่ม 3 ระดับ ส่วนด้านทิศใต้และทิศตะวันออก มีความกว้างประมาณ 1.8 เมตร (ดังแสดงในรูปที่ 2) สำหรับต้นไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่ที่เป็นแนวป้องกัน เช่น อโศกอินเดีย มะฮอกกานี อินทนิล เป็นต้น - บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการที่อยู่ติดสายส่งไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) กำหนดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นสูงไม่เกิน 2 เมตร และให้เป็นไปตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม

(นายปรเมศ เมตวันกุล และนายศักดา ลาโซ้อย)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 40/56

ตุลาคม 2568



ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
14. พื้นที่สีเขียวหรือ แนวป้องกัน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลาโดยจัดสรรงบประมาณการดำเนินการเพื่อดูแลอย่างเพียงพอทุกปี เช่น งบประมาณในการซ่อมบำรุงต้นไม้ ดูแลต้นไม้ พันธุ์ไม้และปุ๋ย ค่าจ้างดูแลต้นไม้ เป็นต้น พร้อมทั้งจัดทำแผนการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินการ (ดังแสดงในตารางที่ 2 (2)) รายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • การรดน้ำ กำหนดให้มีการรดน้ำต้นไม้เป็นประจำทุกวัน อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ยกเว้นกรณีฝนตก • การใส่ปุ๋ย กำหนดให้มีแผนการใส่ปุ๋ยเพื่อปรับปรุงคุณภาพดินให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ อย่างน้อย 1 ครั้งต่อ 3 เดือน • การกำจัดวัชพืช กำหนดให้มีแผนการกำจัดวัชพืช อย่างน้อย 1 ครั้งต่อ 6 เดือน ทั้งนี้ เพื่อป้องกันวัชพืชจะแย่งอาหารและน้ำ ทำให้ต้นไม้ที่ปลูกมีความเจริญเติบโตช้าลง รวมถึงเป็นแหล่งสะสมและที่อยู่อาศัยของโรคและแมลงต่างๆ • การสำรวจการรอดตายและการปลูกซ่อม กำหนดให้มีแผนการสำรวจการรอดตาย และการปลูกซ่อมหากพบว่ามีกรณีต้นไม้ตายเป็นประจำทุก 1 เดือน • ประเมินผลและกำหนดแผนงานเพิ่มเติม กำหนดให้มีการประเมินผลและกำหนดแผนงานเพิ่มเติมเป็นประจำทุกปี ทั้งนี้ เพื่อปรับปรุงแผนงานในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้เหมาะสมต่อการปฏิบัติจริง โดยในขั้นตอนจะมีการจัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนไว้อย่างชัดเจนเพื่อให้งานดำเนินการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

หมายเหตุ : ข้อความที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดการดำเนินงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ครั้งที่ 1)

ลงนาม

(นายปรเมศ เมตวันกุล และนายศักดา ลาโซ้อย)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 41/56

ตุลาคม 2568



ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด


ตารางที่ 2 (1)

ข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศ ของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

แหล่งกำเนิด	Stack		Exhaust Gas							Concentration ²								Emission Rate							
	Coordinate		Dia.	H	Temp. ¹	V ³	O ₂ ⁴	Humidity ⁵	Q ⁶	TSP	NO _x	SO _x	HCl	Pb	Cd	Hg	Dioxin/ Furan	TSP	NO _x	SO _x	HCl	Pb	Cd	Hg	Dioxin/ Furan
	X	Y	(m)	(m)	(°C)	(m/s)	(%) mol	(%) mol	(Nm ³ /s)	(mg/Nm ³)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(mg/Nm ³)	(mg/Nm ³)	(mg/Nm ³)	(ng/Nm ³)	(g/s)	(g/s)	(g/s)	(g/s)	(g/s)	(g/s)	(g/s)	(ng/s)
ปล่องหม้อไอน้ำ	726074	1447162	1.5	50	160.9	18.75	5.47	26.04	18.7	12	136	24	8	0.5	0.05	0.05	0.1	0.22	4.78	1.17	0.22	0.01	0.001	0.001	1.87
ค่ามาตรฐานของประเทศไทย/ค่ามาตรฐานยุโรป										70/12.9	180/136.7	30/24.6	25/8.6	0.5/-	0.005/-	0.05/0.06	0.1/0.13	-	-	-	-	-	-	-	-
อัตราการระบายมลพิษรวม										-	-	-	-	-	-	-	-	0.22	4.78	1.17	0.22	0.01	0.001	0.001	1.87
ปริมาณการระบายของโครงการที่ได้รับการจัดการตามกรอบการระบายของนิคมอุตสาหกรรมระดับอำเภอ ของบุรี 1										0.915	-	1.22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ: ¹ที่สถานะจริง²สถานะอ้างอิงที่ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สถานะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาณออกซิเจน 5% และ 7³ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผา พ.ศ.2553 (ใช้มาตรฐานการควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผาที่มีกำลังการเผาไหม้ในการกำจัดมูลฝอยเกิน 50 ตันต่อวัน)⁴โครงการที่มีหรือรับภาระระบายมลพิษทางอากาศ ซึ่งรวมกับพื้นที่ของ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) ที่โอนสิทธิ์การระบายมลพิษให้กับโครงการเท่ากับ 32.94 ไร่ (15.23+17.71)- ข้อกำหนดของนิคมฯ กำหนดกรอบการระบายมลพิษของ ไม่เกิน 2.4 กิโลกรัม/ไร่-วัน เมื่อพิจารณาพื้นที่ของรับภาระของโครงการ พบว่า โครงการมีการระบายมลพิษของไดออกไซด์รวม $2.4 \times 32.94 \times 1,000 / (60 \times 60 \times 24) = 0.915$ กรัมต่อวินาที- ข้อกำหนดของนิคมฯ กำหนดกรอบการระบายมลพิษของไดออกไซด์ ไม่เกิน 3.2 กิโลกรัม/ไร่-วัน เมื่อพิจารณาพื้นที่ของรับภาระของโครงการ พบว่า โครงการมีการระบายมลพิษของไดออกไซด์รวม $3.2 \times 32.94 \times 1,000 / (60 \times 60 \times 24) = 1.22$ กรัมต่อวินาที

ที่มา: บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด, พ.ศ.2560

ลงนาม:  


(นายปรเมษฐ์ เนตรวิบูล และนายศักดิ์ลา อาริยาโชติ)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 42/56

ตุลาคม 2568



นางสาวสุภาวดี ศิริวิธานนท์

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท จีเอก จำกัด

T-BA-220615-SECOT

C38-WC001-7220615-M0-M0e-Fa-2-0001.docx

ตารางที่ 2 (2)

แผนการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ระยะดำเนินการ
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รายการ	ความถี่	เดือน											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. การรดน้ำต้นไม้ ¹	ทุกวัน วันละ 1 ครั้ง												
2. การใส่ปุ๋ย	ทุกๆ 3 เดือน												
3. การกำจัดวัชพืช	ทุกๆ 6 เดือน												
4. การสำรวจการรอดตายและการปลูกทดแทน	ทุกๆ 1 เดือน												
5. ประเมินผลและกำหนดแผนงานเพิ่มเติม	ทุก 1 ปี												

หมายเหตุ: ¹กำหนดให้มีการรดน้ำต้นไม้เป็นประจำทุกวัน อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ยกเว้น กรณีฝนตก

ที่มา: บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด, พ.ศ.2560

ลงนาม:  

(นายปรเมษฐ์ เนตรวิบูล และนายศักดิ์ลา อาริยาโชติ)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 43/56

ตุลาคม 2568



นางสาวสุภาวดี ศิริวิธานนท์

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท จีเอก จำกัด

T-BA-220615-SECOT

C38-WC001-7220615-M0-M0e-Fa-2-0001.docx

ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
 ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)

ตั้งอยู่ในกมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD) (เลือกเป็นตัวแทน 1 สถานี) 	ตรวจวัด 5 สถานี ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดง ในรูปที่ 3 <ul style="list-style-type: none"> วัดบ่อวิน วัดยางเอน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน โรงเรียนบ้านเขาหิน ชุมชนยางเอน-ขนาบเข็ด 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	การตรวจวัดแบบ Stack Sampling <ul style="list-style-type: none"> ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ฝุ่นละอองรวม (PM) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) สารประกอบไดออกซิน/ฟิวเร็น (Dioxin/Furan) สารปรอท (Hg) 	<ul style="list-style-type: none"> ปล่องของหม้อไอน้ำ ดังแสดงในรูปที่ 4 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ) 	
ลงนาม.....  (นายปรเมศ เมคมันกุล และนายศักดิ์กร ลาซโรจน์) รับรองจำนวนหน้า 44/56 ตุลาคม 2568  (นางสาวสุนันทา ศิริวิธานนท์)  ผู้รับมอบอำนาจ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด บริษัท ชิคอท จำกัด				

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) ก๊าซออกซิเจน (O₂) ความชื้น อุณหภูมิของก๊าซ อัตราการไหลของก๊าซ (Flow Rate) การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System ; CEMs) <ul style="list-style-type: none"> ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ฝุ่นละอองรวม (PM) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซออกซิเจน (O₂) อุณหภูมิของก๊าซ อัตราการไหลของก๊าซ (Flow Rate) การตรวจสอบประสิทธิภาพของ CEMs (Audit CEMs)	<ul style="list-style-type: none"> ปล่องของหม้อไอน้ำ ดังแสดงในรูปที่ 4 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระยะเวลาเดินเครื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq(24)) ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) 	ตรวจวัด 3 สถานี ดังแสดงในรูปที่ 3 <ul style="list-style-type: none"> วัดหุบบอน ชุมชนยางเอน-ขนาบเข็ด ริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศเหนือ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ลงนาม.....  (นายปรเมศ เมคมันกุล และนายศักดิ์กร ลาซโรจน์) รับรองจำนวนหน้า 45/56 ตุลาคม 2568  (นางสาวสุนันทา ศิริวิธานนท์)  ผู้รับมอบอำนาจ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด บริษัท ชิคอท จำกัด				

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD₅) - ซีโอดี (COD) - อุณหภูมิ (Temperature) - สารแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลายน้ำ (TDS) - ค่าที่เคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - โปรตีนทั้งหมด (Total Hg) - เหล็ก (Fe) - แมงกานีส (Mn) - สารหนู (As) - ตะกั่ว (Pb) - แคดเมียม (Cd) - สังกะสี (Zn) 	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อพักน้ำที่ 1 (น้ำเสียก่อนระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมฉบับเดิมของ ขอบริ 1) (ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4) 	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - การนำไฟฟ้า (Conductivity) 		- ตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง	
	<ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - การนำไฟฟ้า (Conductivity) - ออกซิเจนละลาย (DO) - ของแข็งละลายน้ำ (TDS) 	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อพักน้ำที่ 2 (น้ำทิ้งจากระบบผลิตไอน้ำ น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4) 	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	
<p>ลงนาม..... (นายปรน วัฒนกุล และนายศุภชัย ลาวโรจน์) ผู้รับผิดชอบงาน บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 46/56 ตุลาคม 2568</p> <p>(นางสาวสุนิษา ศิริพัฒนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชลบุรี จำกัด</p>				

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">- อุณหภูมิ (Temperature)- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)- การนำไฟฟ้า (Conductivity)- ออกซิเจนละลาย (DO)	<ul style="list-style-type: none">- บ่อพักน้ำที่ 2 (น้ำทิ้งจากระบบผลิตไอน้ำ น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4)	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง (Online)	<ul style="list-style-type: none">- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none">- บันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ	<ul style="list-style-type: none">- พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none">- รวบรวมเดือนละ 1 ครั้ง	
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none">- แคดเมียม (Cd)- ตะกั่ว (Pb)- โปรอท (Hg)	<ul style="list-style-type: none">- บ่อส่งและการบำบัดบริเวณโครงการทั้ง 4 บ่อ ดังแสดงในรูปที่ 5	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none">- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
5. คุณภาพดิน	<ul style="list-style-type: none">- แคดเมียม (Cd)- ตะกั่ว (Pb)- โปรอท (Hg)	<ul style="list-style-type: none">- บริเวณพื้นที่ใกล้บ่อส่งและการบำบัด ทั้ง 4 บ่อ ดังแสดงในรูปที่ 5	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none">- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
6. การจัดการของเสีย	<ul style="list-style-type: none">- สารประกอบไดออกซิน/ฟิวแรน (Dioxin/Furan)- แคดเมียม (Cd)- ตะกั่ว (Pb)- โปรอท (Hg)	<ul style="list-style-type: none">- เถ้าเบา (Fly Ash) จากระบบดักจับฝุ่นจากอุ้งกรอง- เถ้าหนัก (Bottom Ash) จากหม้อไอน้ำ	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง จำนวน 2 ปี ต่อเนื่อง ทั้งนี้ หากตรวจวัดไม่พบหลังจากนั้นไม่ต้องดำเนินการตรวจวัดซ้ำ	<ul style="list-style-type: none">- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none">- การบันทึกปริมาณมูลฝอยและกากของเสียอุตสาหกรรมแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นรายเดือน รวมถึงระบุแหล่งที่ส่งกำจัดหรือจำหน่าย โดยให้สรุปข้อมูลทุก 6 เดือน	<ul style="list-style-type: none">- พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none">- บันทึกทุก 1 เดือน และรายงานทุก 6 เดือน	

ลงนาม.....

(นายปรน วัฒนกุล และนายศุภชัย ลาวโรจน์)

ผู้รับผิดชอบงาน

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 47/56

ตุลาคม 2568

ลงนาม.....

(นางสาวสุนิษา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชลบุรี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์กรประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
7.1 คุณภาพอากาศในที่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (Total Dust) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Repairable Dust) 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัด จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม ดังแสดงในรูปที่ 4 	ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
7.2 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงานในสถานที่ทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัด จำนวน 6 สถานี ดังแสดงในรูปที่ 4 ได้แก่ บริเวณพื้นที่กักเก็บไอน้ำ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า บริเวณเครื่องสูบน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ บริเวณเครื่องสูบน้ำหล่อเย็น บริเวณพัดลมเคมอากาศ คิวที่ 1 บริเวณพัดลมเคมอากาศ คิวที่ 2 บริเวณพัดลมเคมอากาศของระบบ Bag House 	ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	
	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Time Weighted Average-TWA) 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนการผลิต 	ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	

ลงนาม

(นายปรณ วัฒนกุล และนายศุภกิจ ราชโรจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 48/56

ตุลาคม 2568

ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์กรประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.3 ความร้อนในที่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> Heat Stress Index ในรูป WBGT 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัด จำนวน 2 จุด ดังแสดงในรูปที่ 4 ได้แก่ บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม บริเวณพื้นที่ห้องเผาไหม้ 	ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
7.4 แสงสว่างในที่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดความเข้มแสง 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัด จำนวน 2 จุด ดังแสดงในรูปที่ 4 ได้แก่ บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม บริเวณห้องควบคุมเครน 	ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	
7.5 การตรวจสอบอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> จัดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมสาเหตุความเสียหาย เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการกำหนดมาตรการความปลอดภัย ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และแผนประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าว 	<ul style="list-style-type: none"> ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางทางขนส่ง ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางทางขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> รวบรวมอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง รวบรวมอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง 	
7.6 สถิติภาวะการเจ็บป่วย	<ul style="list-style-type: none"> รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและผลการตรวจสุขภาพของพนักงานในโครงการ โดยแพทย์อาชีวอนามัย 	<ul style="list-style-type: none"> ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> รวบรวมอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง 	
7.7 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสุขภาพทั่วไป เอกซเรย์ทรวงอก ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด ตรวจไขมันในเลือด 	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานใหม่/พนักงานทั่วไป/พนักงานพื้นที่การผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง และหลังจากนั้นตรวจเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง 	

ลงนาม

(นายปรณ วัฒนกุล และนายศุภกิจ ราชโรจน์)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 49/56

ตุลาคม 2568

ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.7 การตรวจสอบสภาพพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจการทำงานของไค - ตรวจการทำงานของดับ - ตรวจสภาพการมองเห็น - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจปัสสาวะ 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานใหม่/พนักงานทั่วไป/พนักงานพื้นที่การผลิต - พนักงานพื้นที่การผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง และหลังจากนั้นตรวจเป็นประจำปี ละ 1 ครั้ง - ตรวจเป็นประจำปี ละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
8. สังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา การติดตาม และมาตรการป้องกันกำเริบซ้ำจากภายใน โครงการ และชุมชนภายนอกโครงการ - ดำรงสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการ โดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของชุมชนและครัวเรือนประชาชน รวมถึงการสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ให้ครบถ้วน พร้อมทั้งให้แสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูลด้วย 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการภายในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนในพื้นที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในรูปที่ 6 	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ดำรงความคิดเห็น อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

หมายเหตุ : ข้อความที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง การปรับปรุงแก้ไขรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ครั้งที่ 1)

ลงนาม

(นายปรกต์ เหมนันกุล และนายศุภชัย ชื่นชูวงษ์)

ผู้ร่วมขออำนาจ

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 50/56

ตุลาคม 2568

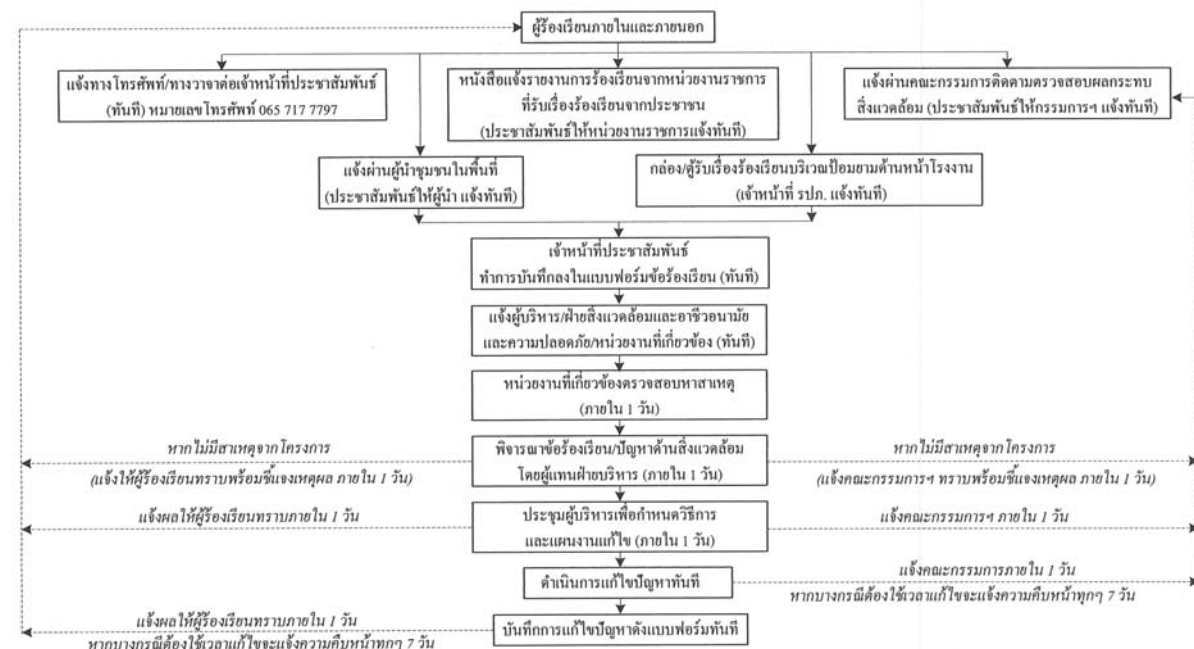
ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

รูปที่ 1 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นของ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



ลงนาม

(นายปรกต์ เหมนันกุล และนายศุภชัย ชื่นชูวงษ์)

ผู้ร่วมขออำนาจ

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 51/56

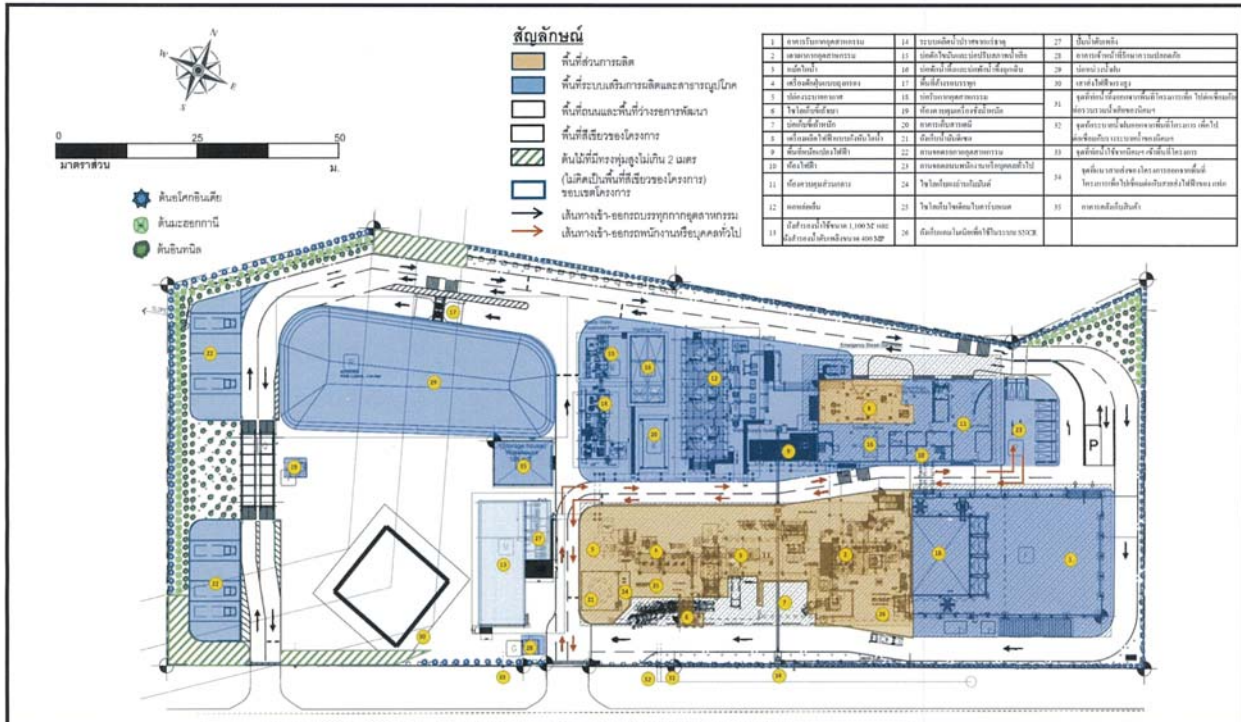
ตุลาคม 2568

ลงนาม


(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด



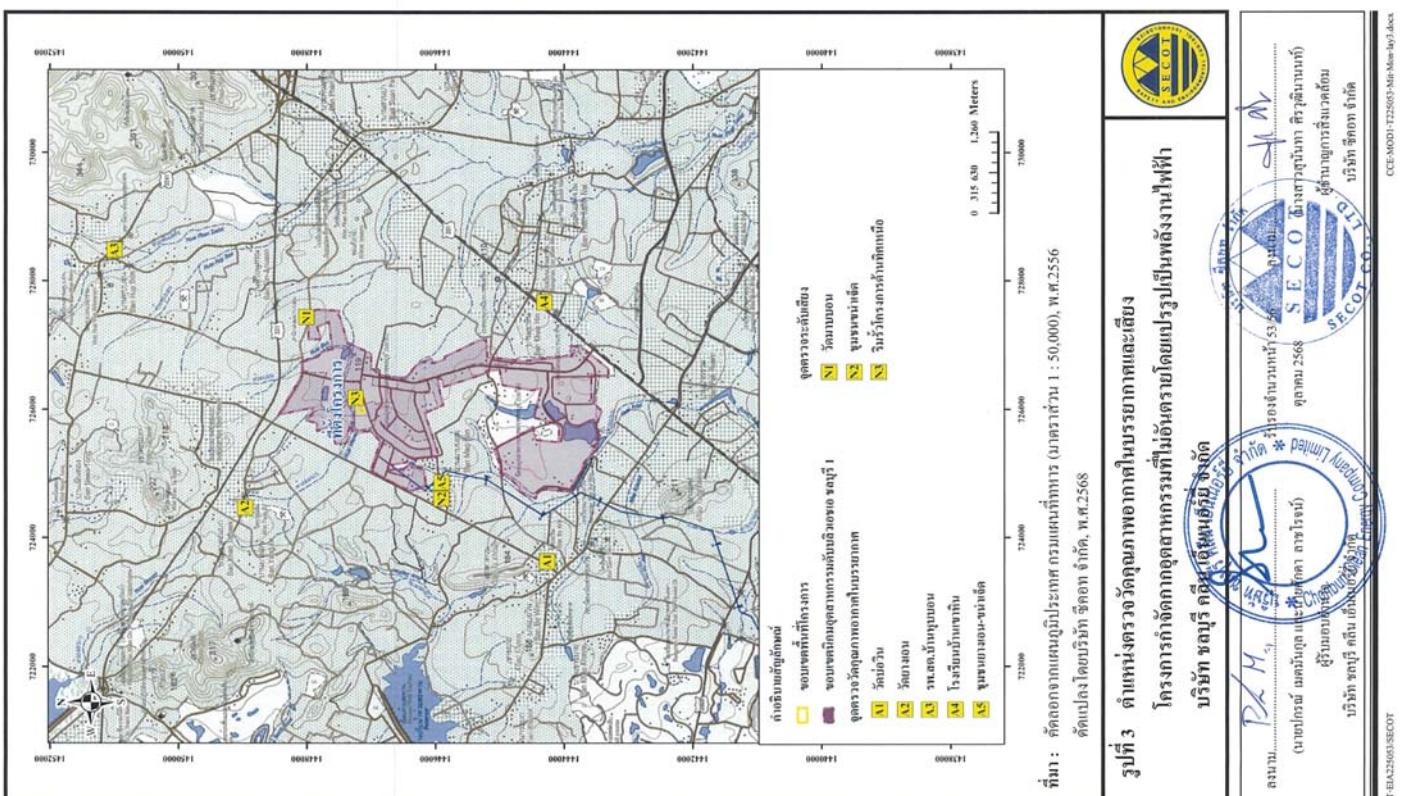
รูปที่ 2 ผังพื้นที่สีเขียวของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมซึ่งอันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม  (นาย) กรณ์ วัฒนกุล และนายศักดิ์ กุศลไวรัตน์
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 52/56
ตุลาคม 2568



(นางสาวสุณันทา ศิริวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอฟ จำกัด

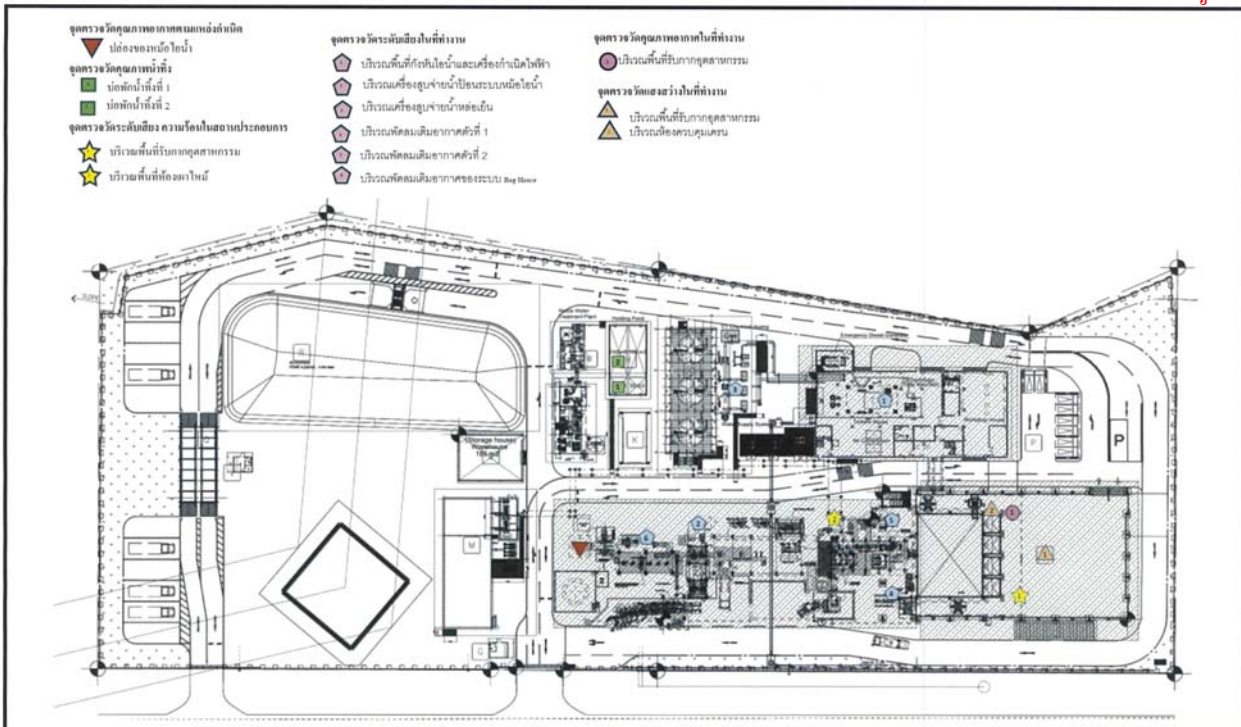


รูปที่ 3 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและเสียง

ที่ท่า: คัดลอกจากแผนภูมิประเทศ กรมแผนที่ทหาร (มาตราส่วน 1 : 50,000), พ.ศ.2556
ดัดแปลงโดยบริษัท จีคอฟ จำกัด, พ.ศ.2568

บริษัท ชลบุรี คอสโม เอ็มเพอริอุม จำกัด

[illegible]



รูปที่ 4 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการกักตุนและอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

๒๕ ม. ๑
 (นายปรกรณ์ เมตวันกุล และนายศักดิ์ ชลาโรง)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ชลาบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 54/56
ตุลาคม 2568



(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนภรณ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด



รูปที่ 5 ตำแหน่งบ่อถังเก็บน้ำของโครงการจัดตั้งอุทยานธรรมชาติไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ลงนาม: PLH
(นายปกรณ วัฒนกันกุล และนายศักดิ์ คำโรจน์)
ผู้รับรองอำนาจ
บริษัท ขนบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 55/56
ตุลาคม 2568



(นางสาวสุนันทา ทิรวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

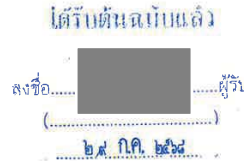
ภาคผนวก ข.1

จดหมายนำส่งรายงานฯ ครั้งที่ 1/2568

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568



บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
เลขที่ 98 อาคารสาทรสแควร์ ออฟฟิศ ทาวเวอร์ ชั้น 9 ยูนิต 912
ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500



ที่ CCE-MOI-LET-25-0001

วันที่ 25 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568 จำนวน 1 เล่ม
2. แผ่นซีดีรวมรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 1 แผ่น

ตามสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (“สผ”) ได้แจ้งแนวทางการเสนอรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามแผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับ โครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกันกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ตามรูปแบบที่ สผ. กำหนด รวมทั้งรายงานที่จัดทำขึ้นจะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ความละเอียดครบถ้วน

ในการนี้ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ตั้งอยู่ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 ดังกล่าว รายละเอียดตามสิ่งที่แนบมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



QHSE Manager

ไปยังสารบัญ >>



บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
เลขที่ 98 อาคารสาทรสแควร์ ออฟฟิศ ทาวเวอร์ ชั้น 9 ยูนิต 912
ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

ที่ CCE-ERC-LET-25-0002

วันที่ 25 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

สำเนาเรียน 1. ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี
2. เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568 จำนวน 3 เล่ม
2. แผ่นซีดีรวมรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แผ่น

ตามสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (“สผ”) ได้แจ้งแนวทางการเสนอรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามแผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับ โครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกันกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ตามรูปแบบที่ สผ. กำหนด รวมทั้งรายงานที่จัดทำขึ้นจะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ความละเอียดครบถ้วน

ในการนี้ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ตั้งอยู่ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เป็นผู้ได้รับอนุญาตผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(1)/61/823 ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568 ดังกล่าว รายละเอียดตามสิ่งที่แนบมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



QHSE Manager





บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
เลขที่ 98 อาคารสหสวรรค์ ออฟฟิศ ทาวเวอร์ ชั้น 9 ยูนิค 912
ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

ไปยังสารบัญ >>

ที่ CCE-HCIE-LET-25-0001

วันที่ 25 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้าของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอชลบุรี 1-2

สำเนาเรียน 1. ผู้ว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

2. ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568 จำนวน 2 เล่ม

2. แฟลชไดรฟ์ บรรจุไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 ชุด

ตามสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (“สผ”) ได้แจ้งแนวทางการเสนอรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามแผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับ โครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ตามรูปแบบที่ สผ. กำหนด รวมทั้งรายงานที่จัดทำขึ้นจะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ความละเอียดครบถ้วนนั้น

ในการนี้ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ตั้งอยู่ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เป็นผู้ได้รับอนุญาตผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(1)/61/823 ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568 ดังกล่าว รายละเอียดตามสิ่งที่แนบมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



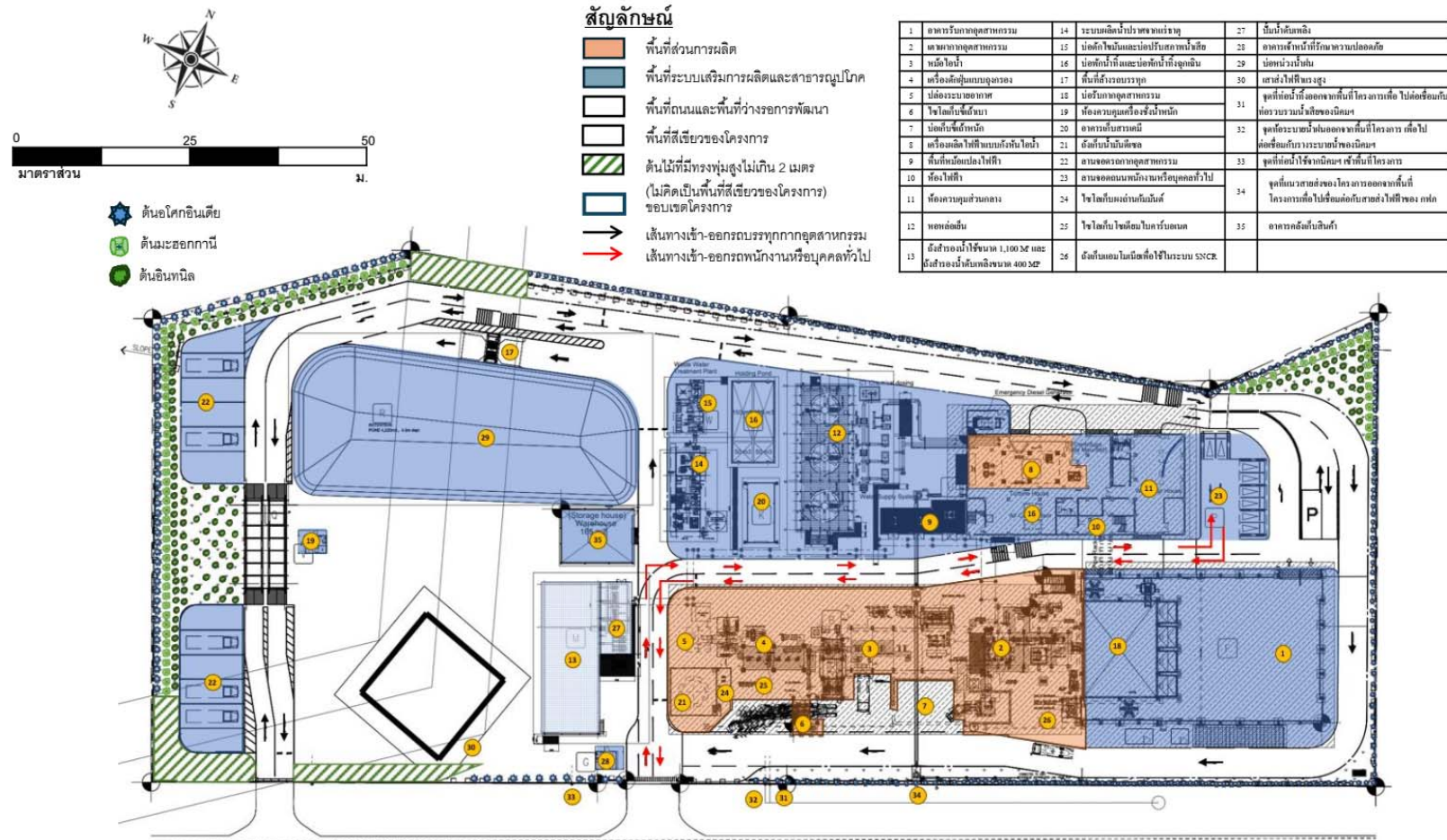
ขอแสดงความนับถือ



QHSE Manager

ภาคผนวก ข.2

พื้นที่สีเขียว



รูปที่ 2.11-1 แผนผังพื้นที่สีเขียว ของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



ภาคผนวก ข.3

หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดิน กนอ. 01/2



หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
Letter of Permission for Land Utilization and Business Operations in Industrial Estate
Under the Industrial Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979)

หนังสืออนุญาตเลขที่	2-08-1-109-81484-2564
ออกให้ ณ วันที่	1 มีนาคม 2565
ชื่อผู้ประกอบการ	บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
Name	CHONBURI CLEAN ENERGY COMPANY
รหัสประจำตัวผู้ประกอบการ	01055591045810017
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร	0105559104581
ที่อยู่สำนักงาน	เลขที่ 1 อาคาร เอ็มไพร์ ทาวเวอร์ ชั้นที่ 38 หมู่ที่ - ตรอก/ซอย - ถนน สาทรใต้ ตำบล/แขวง ยานนาวา อำเภอ/เขต สาทร จังหวัด กรุงเทพมหานคร
ประกอบกิจการ	โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนจากเชื้อเพลิงขยะอุตสาหกรรม กำลังการผลิต 8.63 เมกะวัตต์
ที่อยู่สถานประกอบการ	เลขที่ 40/5 หมู่ที่ 8 ตรอก/ซอย - ถนน - ตำบล/แขวง บ่อวิน อำเภอ/เขต ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี
นิคมอุตสาหกรรม	ดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1
เขต	อุตสาหกรรมทั่วไป
แปลงที่ดินเลขที่	D.13/1, D.13/3 (A), D.18/1, D.19/1
เนื้อที่	ประมาณ 15 ไร่ 3 งาน 0.00 ตารางวา
ประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่	88(2), 101
ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเลขที่	72080000325600 (น.88(2)-3/2560-ญหข.)

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ตามพระราชบัญญัติ
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522

The business operator shall comply with the conditions attached to the Letter of Permission for Land Utilization and Business
Operations in Industrial Estate under the Industrial Estate Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979) and other conditions attached
hereto (if any).

หมายเหตุ

จัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
ของบริษัท (EIA)

ลงชื่อ



อนุญาต

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 -
2 ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



* หนังสืออนุญาตนี้จัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สามารถตรวจสอบเอกสารผ่านทาง QR Code

** หนังสืออนุญาตนี้เป็นอิเล็กทรอนิกส์ที่ครอบคลุมที่ดินของผู้ประกอบการสิ้นสุดลง

*** กรณีนิคมอุตสาหกรรมที่ กทอ. บริหารจัดการสาธารณะูปโภค ให้หนังสืออนุญาตนี้มีผลใช้บังคับเมื่อผู้ประกอบการได้ทำนิติกรรมกับ กทอ. แล้ว

01055591045810017

หน้าที่ 1
จากทั้งหมด 3 หน้า



เงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ที่ 2-08-1-109-81484-2564 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2565

ผู้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการต้องปฏิบัติตามนี้ :-

- ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วย หลักเกณฑ์ วิธีการ และ เงื่อนไขในการประกอบกิจการ
ในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2551 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม
- ในการประกอบกิจการที่ได้รับอนุญาตหากมีกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง จะต้องได้รับอนุญาตจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องด้วยและจะต้องปฏิบัติตาม อย่างเคร่งครัด
- ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการของนิคมอุตสาหกรรมที่ผู้ประกอบการตั้งอยู่ เฉพาะในส่วนที่กำหนด ให้ผู้ประกอบการเป็นผู้รับผิดชอบ
- กรณีที่ผู้ประกอบการก่อให้เกิดความเสียหาย อันเนื่องจากการประกอบกิจการของตน ผู้ประกอบการนั้น จะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหาย ที่นฟู
ตลอดจนดำเนินการอื่นๆ เพื่อบรรเทาความเสียหายนั้น และในกรณีที่ จำเป็น กทอ. อาจเข้าดำเนินการ หรือมอบหมายบุคคลอื่น ให้เข้าดำเนินการ
แก้ไขความเสียหาย ที่นฟู ตลอดจน ดำเนินการอื่นๆ ได้ โดยผู้ประกอบการ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้น จากการดำเนินการดังกล่าว
- ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับ คณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วย กำหนดประเภทโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม
ที่ต้องติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ พ.ศ.2553
- การประกอบกิจการของบริษัทฯ เป็นการประกอบกิจการพลังงาน ตามพระราชบัญญัติประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ.2550 ดังนั้น นอกเหนือจากที่บริษัทฯ
จะต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ.2522 แล้ว บริษัทฯ ยังต้องปฏิบัติให้เป็นไป ตามพระราชบัญญัติ
การประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ.2550
- ห้ามจำหน่ายกระแสไฟฟ้าเข้าระบบหรืออุปกรณ์ใดๆ ของการไฟฟ้าทั้ง 3 แห่ง เว้นแต่จะได้รับความเห็นชอบจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยก่อน
- ต้องปฏิบัติ ตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการควบคุม ดูแล การป้องกันเหตุเคอร์เวนราคาญ การป้องกันความเสียหาย และการ
ป้องกันอันตรายในการประกอบกิจการโรงงาน ที่ออก ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
- ต้องปฏิบัติ ตามข้อกำหนดต่างๆ ที่ออก ตามความในมาตรา 8 หรือมาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
- ต้องปฏิบัติ ตามบทบัญญัติเกี่ยวกับการควบคุมประกอบกิจการโรงงาน ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และ พ.ร.บ.โรงงาน เพิ่มเติม
- ให้ปฏิบัติ ตาม พระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่ง ต้องจัดทำ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ
และเงื่อนไขในการจัดทำ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2561 ที่กำหนดไว้ ก่อนการดำเนินการของบริษัทฯ และ ต้องได้รับความเห็นชอบ
และอนุญาตจากสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
- ให้ปฏิบัติ ตามระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ว่าด้วยการรับฟังความเห็น และทำความเข้าใจกับประชาชน
และผู้มีส่วนได้เสียในการพิจารณาออกใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า พ.ศ.2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การทำ
รายงานเกี่ยวกับการศึกษามาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2559 ที่กำหนด
และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- ให้ปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมานใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย โดยแปรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัทฯ (EIA)
ที่ได้รับมติให้ความเห็นชอบ รายงานจาก สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ที่ ทส.1009.3/13071 ลงวันที่ 12 ตุลาคม
2560 และ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับมติให้ความเห็นชอบ รายงานจาก
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กทอ.) ที่ อก 5102.3.1/380 ลงวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2562 และจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
(กกพ.) ตลอดเวลาการประกอบกิจการ และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม ต่อไป
- เมื่อผลกราดิต ตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และ หรือ หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัทฯ ต้องดำเนินการหยุดการดำเนินงานในส่วนที่ก่อให้เกิดปัญหานั้น และปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้น โดยเร็ว และ ต้องปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการกราดิต ตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด และแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
(กทอ.) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบ
โดยเร็ว
- บริษัทฯ ต้องเสนอ รายงานผลการปฏิบัติ ตาม รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กทอ.)

และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบาย และแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน
* หนังสืออนุญาตนี้จัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สามารถตรวจสอบเอกสารผ่านทาง QR Code
** หนังสืออนุญาตนี้เป็นอิเล็กทรอนิกส์ที่ครอบคลุมที่ดินของผู้ประกอบการสิ้นสุดลง

*** กรณีนิคมอุตสาหกรรมที่ กทอ. บริหารจัดการสาธารณะูปโภค ให้หนังสืออนุญาตนี้มีผลใช้บังคับเมื่อผู้ประกอบการได้ทำนิติกรรมกับ กทอ. แล้ว

หน้าที่ 2
จากทั้งหมด 3 หน้า

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 - 2 ปฏิบัติงานแทน
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ภาคผนวก ข.4

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร กนอ. 02/6



ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

ที่ 0073/2562

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนุญาตให้

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

เจ้าของอาคาร

ตั้งอยู่เลขที่ 1 หมู่ที่ - อาคาร เอ็มไพร์ ทาวเวอร์ ชั้นที่ 38
 ตรอก/ซอย - ถนน สาทรใต้
 ตำบล/แขวง ยานนาวา อำเภอ/เขต สาทร จังหวัด กรุงเทพมหานคร
 ได้ทำการ ก่อสร้าง อาคารเป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตในใบอนุญาตที่ 020/2561
 วันที่ 1 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้
 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้

ข้อที่ 1 เป็นอาคาร

- ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก สองชั้น มีชั้นลอย จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็นอาคารผลิตไฟฟ้า (TIPPING HALL & BOILER AREA)
 (อาคารสูง)

ในเขต อุตสาหกรรมทั่วไป นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 แปลงที่ดินเลขที่ D.18/1, D.13/3 (A), D.13/1,
 D.19/1

ตั้งอยู่เลขที่ - หมู่ที่ - ตรอก/ซอย - ถนน -
 ตำบล/แขวง บ่อวิน อำเภอ/เขต ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี
 โดย บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร และ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
 เป็นผู้ครอบครองอาคารอยู่ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ - เป็นที่ดินของ บริษัท เหมราชพัฒนาที่ดิน จำกัด (มหาชน)

ข้อที่ 2 ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

- (1) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์
 วิธีการและเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและหรือหลักเกณฑ์การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
 ซึ่งออกตามความในมาตรา 8(11) มาตรา 9 หรือ มาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ออกให้ ณ วันที่ 24 เดือน กันยายน พ.ศ. 2562



2-8-0-203-00135-2562

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

ผู้อำนวยการกอง กองอนุญาตก่อสร้าง ปฏิบัติงานแทน
 ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

คำเตือน

1. ห้ามเจ้าของ หรือผู้ครอบครองอาคารใช้หรือยินยอมให้บุคคลใดใช้อาคารเพื่อกิจการอื่น นอกจากที่ระบุไว้ในใบรับรองนี้
2. ห้ามเจ้าของ หรือผู้ครอบครองอาคารเปลี่ยนการใช้อาคารประเภทควบคุมการใช้สำหรับกิจการหนึ่ง ไปใช้เป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้สำหรับกิจการหนึ่ง เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจาก การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
3. ห้ามเจ้าของ หรือผู้ครอบครองอาคารที่ต้องมีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้น เพื่อใช้เป็นที่จอดรถ ที่กักเก็บรถ และทางเข้าออก ของรถตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ดัดแปลง หรือใช้ที่จอดรถ ที่กักเก็บรถ และทางเข้าออก ของรถนั้นเพื่อการอื่นไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
4. ผู้ได้รับใบรับรองต้องแสดงใบรับรองฉบับนี้ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ อาคารนั้น



ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

ที่ 0075/2562

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนุญาตให้

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

เจ้าของอาคาร

ตั้งอยู่เลขที่ 1 หมู่ที่ - อาคาร เอ็มไพร์ ทาวเวอร์ ชั้นที่ 38
 ตรอก/ซอย - ถนน สาทรใต้
 ตำบล/แขวง ยานนาวา อำเภอ/เขต สาทร จังหวัด กรุงเทพมหานคร
 ได้ทำการ ดัดแปลง อาคารเป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตในใบอนุญาตที่ 0230/2562
 วันที่ 13 เดือน กันยายน พ.ศ. 2562 ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้
 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้

ข้อที่ 1 เป็นอาคาร

- ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก สองชั้น มีชั้นลอย จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็นอาคารผลิตไฟฟ้า (TIPPING HALL & BOILER AREA)
 (อาคารสูง)
 [ดัดแปลงอาคารโดยเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอาคาร จากเสาคอนกรีตเป็นเสาเหล็ก เปลี่ยนโครงหลักคาโครงถักเป็นคานเหล็ก (Gridline A-G, 1-10)
 และต่อเติมโครงหลังคาพื้นที่ BOILER AREA (Gridline C-E, 10-17)]

ในเขต อุตสาหกรรมทั่วไป นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 แปลงที่ดินเลขที่ D.18/1, D.13/3 (A), D.13/1, D.19/1

ตั้งอยู่เลขที่ - หมู่ที่ - ตรอก/ซอย - ถนน -
 ตำบล/แขวง บ่อวิน อำเภอ/เขต ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี
 โดย บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร และ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
 เป็นผู้ครอบครองอาคารอยู่ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ - เป็นที่ดินของ บริษัท เหมราชพัฒนาที่ดิน จำกัด (มหาชน)

ข้อที่ 2 ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

- (1) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์
 วิธีการและเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและหรือหลักเกณฑ์การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
 ซึ่งออกตามความในมาตรา 8(1) มาตรา 9 หรือ มาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ออกให้ ณ วันที่ 24 เดือน กันยายน พ.ศ. 2562



2-08-0-203-00213-2562

(ลายมือชื่อ).....

.....ผู้อนุญาต

ผู้อำนวยการกอง กองอนุญาตก่อสร้าง ปฏิบัติงานแทน
 ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

คำเตือน

1. ห้ามเจ้าของ หรือผู้ครอบครองอาคารใช้หรือยินยอมให้บุคคลใดใช้อาคารเพื่อกิจการอื่น นอกจากที่ระบุไว้ในใบรับรองนี้
2. ห้ามเจ้าของ หรือผู้ครอบครองอาคารเปลี่ยนการใช้อาคารประเภทควบคุมการใช้สำหรับกิจการหนึ่ง ไปใช้เป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้สำหรับกิจการหนึ่ง เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจาก การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
3. ห้ามเจ้าของ หรือผู้ครอบครองอาคารที่ต้องมีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้น เพื่อใช้เป็นที่จอดรถ ที่กัลบริด และทางเข้าออก ของรถตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ดัดแปลง หรือใช้ที่จอดรถ ที่กัลบริด และทางเข้าออก ของรถนั้นเพื่อการอื่นไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
4. ผู้ได้รับใบรับรองต้องแสดงใบรับรองฉบับนี้ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ อาคารนั้น



ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

ที่ 0074/2562

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนุญาตให้

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

เจ้าของอาคาร

ตั้งอยู่เลขที่ 1 หมู่ที่ - อาคาร เอ็มไพร์ ทาวเวอร์ ชั้นที่ 38
 ตรอก/ซอย - ถนน สาทรใต้
 ตำบล/แขวง ยานนาวา อำเภอ/เขต สาทร จังหวัด กรุงเทพมหานคร
 ได้ทำการ ก่อสร้าง อาคารเป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตในใบอนุญาตที่ 0007/2561
 วันที่ 6 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561 ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้
 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้

ข้อที่ 1 เป็นอาคาร

- ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก สีซีซี มีชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็นอาคารผลิตกระแสไฟฟ้า (TURBINE)

ในเขต อุตสาหกรรมทั่วไป นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 แปลงที่ดินเลขที่ D.18/1, D.13/3 (A), D.13/1,
 D.19/1

ตั้งอยู่เลขที่ - หมู่ที่ - ตรอก/ซอย - ถนน -
 ตำบล/แขวง บ่อวิน อำเภอ/เขต ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี
 โดย บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร และ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
 เป็นผู้ครอบครองอาคารอยู่ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ - เป็นที่ดินของ บริษัท เหมราชพัฒนาที่ดิน จำกัด (มหาชน)

ข้อที่ 2 ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

- (1) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์
 วิธีการและเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและหรือหลักเกณฑ์การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
 ซึ่งออกตามความในมาตรา 8(11) มาตรา 9 หรือ มาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ออกให้ ณ วันที่ 24 เดือน กันยายน พ.ศ. 2562



2-8-0-203-00136-2562

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

ผู้อำนวยการกอง กองอนุญาตก่อสร้าง ปฏิบัติงานแทน
 ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

คำเตือน

1. ห้ามเจ้าของ หรือผู้ครอบครองอาคารใช้หรือยินยอมให้บุคคลใดใช้อาคารเพื่อกิจการอื่น นอกจากที่ระบุไว้ในใบรับรองนี้
2. ห้ามเจ้าของ หรือผู้ครอบครองอาคารเปลี่ยนการใช้อาคารประเภทควบคุมการใช้สำหรับกิจการหนึ่ง ไปใช้เป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้สำหรับกิจการหนึ่ง เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจาก การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
3. ห้ามเจ้าของ หรือผู้ครอบครองอาคารที่ต้องมีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้น เพื่อใช้เป็นที่จอดรถ ที่กัลบรถ และทางเข้าออก ของรถตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ตัดแปลง หรือใช้ที่จอดรถ ที่กัลบรถ และทางเข้าออก ของรถนั้นเพื่อการใช้งานอื่นไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
4. ผู้ได้รับใบรับรองต้องแสดงใบรับรองฉบับนี้ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ อาคารนั้น



ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

ที่ 0076/2562

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนุญาตให้

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

เจ้าของอาคาร

ตั้งอยู่เลขที่ 1 หมู่ที่ - อาคาร เอ็มไพร์ ทาวเวอร์ ชั้นที่ 38
 ตรอก/ซอย - ถนน สาทรใต้
 ตำบล/แขวง ยานนาวา อำเภอ/เขต สาทร จังหวัด กรุงเทพมหานคร
 ได้ทำการ ดัดแปลง อาคารเป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตในใบอนุญาตที่ 0237/2562
 วันที่ 17 เดือน กันยายน พ.ศ. 2562 ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้
 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้

ข้อที่ 1 เป็นอาคาร

- ค.ส.ล. โครงสร้างเหล็ก สีฉันทันดาฟ้า จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็นอาคารผลิตกระแสไฟฟ้า (TURBINE)
 [ดัดแปลงอาคารโดยเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอาคาร จากเดิมเป็นโครงสร้างเหล็ก เปลี่ยนเป็นโครงสร้าง ค.ส.ล. (ชั้นล่างถึงชั้นสาม)
 และเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหลังจากเดิมโครงสร้างเป็นคานเหล็ก]

ในเขต อุตสาหกรรมทั่วไป นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 แปลงที่ดินเลขที่ D.18/1, D.13/3 (A), D.13/1,
 D.19/1

ตั้งอยู่เลขที่ - หมู่ที่ - ตรอก/ซอย - ถนน -
 ตำบล/แขวง บ่อวิน อำเภอ/เขต ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี
 โดย บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร และ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
 เป็นผู้ครอบครองอาคารอยู่ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ - เป็นที่ดินของ บริษัท เหมราชพัฒนาที่ดิน จำกัด (มหาชน)

ข้อที่ 2 ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

- (1) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์
 วิธีการและเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและหรือหลักเกณฑ์การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
 ซึ่งออกตามความในมาตรา 8(1) มาตรา 9 หรือ มาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ออกให้ ณ วันที่ 24 เดือน กันยายน พ.ศ. 2562



2-08-0-203-00218-2562

(ลายมือชื่อ).....



.....ผู้อนุญาต

ผู้อำนวยการกอง กองอนุญาตก่อสร้าง ปฏิบัติงานแทน
 ผู้อำนวยการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

คำเตือน

1. ห้ามเจ้าของ หรือผู้ครอบครองอาคารใช้หรือยินยอมให้บุคคลใดใช้อาคารเพื่อกิจการอื่น นอกจากที่ระบุไว้ในใบรับรองนี้
2. ห้ามเจ้าของ หรือผู้ครอบครองอาคารเปลี่ยนการใช้อาคารประเภทควบคุมการใช้สำหรับกิจการหนึ่ง
 ไปใช้เป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้สำหรับกิจการหนึ่ง เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจาก
 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
3. ห้ามเจ้าของ หรือผู้ครอบครองอาคารที่ต้องมีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้น เพื่อใช้เป็นที่จอดรถ ที่กั๊บริด
 และทางเข้าออก ของรถตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ดัดแปลง หรือใช้ที่จอดรถ ที่กั๊บริด และทางเข้าออก
 ของรถนั้นเพื่อการอื่นไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
4. ผู้ได้รับใบรับรองต้องแสดงใบรับรองฉบับนี้ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ อาคารนั้น

ภาคผนวก ข.5

เกณฑ์ควบคุมลักษณะสมบัติและองค์ประกอบของกากอุตสาหกรรม
ที่ไม่เป็นอันตรายที่โครงการรับมาใช้เป็นเชื้อเพลิง

CONTROLLED



CHONBURI CLEAN ENERGY

Procedure
Sales and Marketing

Document Number: 61-CH02-P-SM-0001
Document Title: Sale & Marketing



Document Number: 61-CH02-P-SM-0001
Document Title: Sale & Marketing

Document Number: 61-CH02-P-SM-0001
Document Title: Sale & Marketing



Document Number: 61-CH02-P-SM-0001
Document Title: Sale & Marketing

Document Number: 61-CH02-P-SM-0001
Document Title: Sale & Marketing



Document Number: 61-CH02-P-SM-0001
Document Title: Sale & Marketing

Document Number: 61-CH02-P-SM-0001
Document Title: Sale & Marketing



ภาคผนวก ข.6

ตัวอย่างผลการตรวจสอบลักษณะสมบัติและองค์ประกอบของ
กากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายที่โครงการรับมาใช้เป็นเชื้อเพลิง



ECO CONSULTANT COMPANY LIMITED.

32/3-4, Moo. 4, Toi koh, Sam kok, Pathumthani, 12160. Tel. 02-157-0389
32/3-4 หมู่ 4 ตำบลท่าทราย อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานี 12160 โทร. 02-157-0389
www.ecoconsult-lab.com Tax Identification Number : 0135559001081

เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ 2-262

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Euremo (Thailand) co.,Ltd.

Customer Address : ตำบล นามขางพร อำเภอปลวกแดง ระยอง 21140

Sample Code : W631-12-20

Sample Name : Cup

Sampling Date : 22/12/2020

Report Date : 28/12/2020

Sample Received Date : 23/12/2020

Report No. : W631/20

Sampling By : อัครชัย สรรพธรรม

Analysis Date : 24/12/2020 - 28/12/2020

Appearance : ขอมแข็งด้วยสีน้ำตาลปนขาว

Request No. : W449/20

	Parameters	Result	Unit	Limit	Test Method
1	Moisture Content *	1.09	%	-	ASTM E 790-87
2	Gross CV *	9,604.9	cal/g	-	ASTM D 5468
3	Sulfur content *	0.22	%	-	EPA 6200
4	Chloride Content *	0.25	%	-	EPA 6200

Inorganic Properties TTLC

	Parameters	Result	Unit	Limit	Test Method
1	Lead (Pb)	< 5	mg/kg	1,000	EPA 3050 B & EPA 6010 D
2	Cadmium (Cd)	< 1	mg/kg	100	
3	Mercury (Hg)	0.150	mg/kg	20	EPA 3050 B & EPA 7473

Remark : ND (Not Detectable), NA (NotAnalysis), * = Do not Register DIW 262

1. รายงานนี้มีผลเฉพาะตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น/Reported analysis refers to submitted sample only

2. รายงานนี้ผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการทดสอบ

Do not copy partial of this analysis report without official approval

Reported By :

(Mr.Sirichai Samsittichok)

DIW-2-262-9-7269

Analyst



Approved By :

(Mr.Koofa Premkijpompattana)

DIW-2-262-9-6984

Technical Manager



ECO CONSULTANT COMPANY LIMITED.

32/3-4, Moo. 4, Toi koh, Sam kok, Pathumthani, 12160. Tel. 02-157-0389
32/3-4 หมู่ 4 ตำบลท่าทราย อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานี 12160 โทร. 02-157-0389
www.ecoconsult-lab.com Tax Identification Number : 0135559001081

เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ 2-262

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Euremo (Thailand) co.,Ltd.

Customer Address : ตำบล นามขางพร อำเภอปลวกแดง ระยอง 21140

Sample Code : W450-06-21

Sample Name : Cup

Sampling Date : 2/06/2021

Report Date : 10/06/2021

Sample Received Date : 3/06/2021

Report No. : W450/21

Sampling By : อัครชัย สรรพธรรม

Analysis Date : 4/06/2021 - 10/06/2021

Appearance : ขอมแข็งด้วยสีน้ำตาลปนขาว

Request No. : W450/21

	Parameters	Result	Unit	Limit	Test Method
1	Moisture Content *	1.06	%	-	ASTM E 790-87
2	Gross CV *	9,501.0	cal/g	-	ASTM D 5468
3	Sulfur content *	0.32	%	-	EPA 6200
4	Chloride Content *	0.24	%	-	EPA 6200

Inorganic Properties TTLC

	Parameters	Result	Unit	Limit	Test Method
1	Lead (Pb)	< 5	mg/kg	1,000	EPA 3050 B & EPA 6010 D
2	Cadmium (Cd)	< 1	mg/kg	100	
3	Mercury (Hg)	0.149	mg/kg	20	EPA 3050 B & EPA 7473

Remark : ND (Not Detectable), NA (NotAnalysis), * = Do not Register DIW 262

1. รายงานนี้มีผลเฉพาะตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น/Reported analysis refers to submitted sample only

2. รายงานนี้ผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการทดสอบ

Do not copy partial of this analysis report without official approval

Reported By :

(Mr.Sirichai Samsittichok)

DIW-2-262-9-7269

Analyst



Approved By :

(Mr.Koofa Premkijpompattana)

DIW-2-262-9-6984

Technical Manager



ECO CONSULTANT COMPANY LIMITED.

32/3-4, Moo. 4, Toi koh, Sam kok, Pathumthani, 12160. Tel. 02-157-0389
32/3-4 หมู่ 4 ตำบลท่าทราย อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานี 12160 โทร. 02-157-0389
www.ecoconsult-lab.com Tax Identification Number : 0135559001081

เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ 2-262

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Euremo (Thailand) co.,Ltd.

Customer Address : ตำบล นามขางพร อำเภอปทุมคง ระยอง 21140

Sample Code : W620-12-21

Sample Name : Cup

Sampling Date : 20/12/2021

Report Date : 26/12/2021

Sample Received Date : 21/12/2021

Report No. : W620/21

Sampling By : อัครชัย ธรรมสุวรรณ

Analysis Date : 22/12/2021 - 26/12/2021

Appearance : ขอมแข็งด้วยดีไม่แตกปนขาว

Request No. : W549/21

	Parameters	Result	Unit	Limit	Test Method
1	Moisture Content *	1.09	%	-	ASTM E 790-87
2	Gross CV *	9,410.8	cal/g	-	ASTM D 5468
3	Sulfur content *	0.25	%	-	EPA 6200
4	Chloride Content *	0.23	%	-	EPA 6200

Inorganic Properties TTLC

	Parameters	Result	Unit	Limit	Test Method
1	Lead (Pb)	< 5	mg/kg	1,000	EPA 3050 B & EPA 6010 D
2	Cadmium (Cd)	< 1	mg/kg	100	
3	Mercury (Hg)	0.145	mg/kg	20	EPA 3050 B & EPA 7473

Remark : ND (Not Detectable), NA (Not Analysis), * = Do not Register DIW 262

- รายงานนี้มีผลเฉพาะตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น/Reported analysis refers to submitted sample only
- รายงานนี้ผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการทดสอบ

Do not copy partial of this analysis report without official approval

Reported By :

(Mr.Sirichai Samsittichok)

DIW-7-262-0-7269

Analyst



Approved By :

(Mr.Koofa Premkijpompattana)

DIW-7-262-0-6984

Technical Manager



ECO CONSULTANT COMPANY LIMITED.

32/3-4, Moo. 4, Toi koh, Sam kok, Pathumthani, 12160. Tel. 02-001-3845
32/3-4 หมู่ 4 ตำบลท่าทราย อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานี 12160 โทร. 02-001-3845
www.ecoconsult-lab.com Tax Identification Number : 0135559001081

เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ 2-262

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท รุประสิทธิ์ อินเอนทรีย์ จำกัด

Project Name : Euremo (thailand) ltd

Project Address : 7/436 หมู่ที่ 6 ต.นามขางพร อ.ปทุมคง จ.ระยอง 21140

Sample Code : W623-12-23

Sample Name : cup

Sampling Date : 19/12/2023

Report Date : 22/12/2023

Sample Received Date : 21/12/2023

Report No. : W623/23

Sampling By : Natthaya

Analysis Date : 21/12/2023 - 22/12/2023

Appearance : ขอมแข็งดีไม่แตก

Request No. : W370/23

	Parameters	Result	Unit	Limit	Test Method
1	Moisture Content *	4.76	%	-	ASTM E 790-87
2	Gross CV	3,417	cal/g	-	ASTM D 240-19
3	Sulfur content *	2.44	%	-	EPA 6200
4	Chloride Content *	0.86	%	-	EPA 6200

Inorganic Properties TTLC

	Parameters	Result	Unit	Limit	Test Method
1	Lead (Pb)	< 5	mg/kg	1,000	EPA 3050 B & EPA 6010 D
2	Cadmium (Cd)	< 1	mg/kg	100	
3	Mercury (Hg)	0.301	mg/kg	20	EPA 3050 B & EPA 7473

Remark : ND (Not Detectable), NA (Not Analysis), * = Do not Register DIW 262

- รายงานนี้มีผลเฉพาะตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น/Reported analysis refers to submitted sample only
- รายงานนี้ผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการทดสอบ

Do not copy partial of this analysis report without official approval

Reported By :

(Ms.Thitiporn Pisawanchi)

DIW-7-262-0-0001

Analyst



Approved By :

(Mr.Koofa Premkijpompattana)

DIW-7-262-0-0001

Technical Manager



ECO CONSULTANT COMPANY LIMITED.

32/3-4, Moo. 4, Toi koh, Sam kok, Pathumthani, 12160. Tel . 02-001-3845
 32/3-4 หมู่ 4 ตำบลท่าซอก อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12160 โทร . 02-001-3845
 www.ecoconsult-lab.com Tax Identification Number : 0135559001081

เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ 7-262

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ชตบุรี คีนี เอ็มเมอร์ซี จำกัด

Project Name : บริษัท ชูวิม (ประเทศไทย) จำกัด ทะเบียนโรงงาน 0105555169778

Project Address : 7/436 หมู่ 6 ตำบลนาบาช่างพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

Sample Code : W213-06-24

Sample Name : Cup

Sampling Date : 26/06/2024

Report Date : 05/07/2024

Sample Received Date : 28/06/2024

Report No. : W213/24

Sampling By : Natthaya

Analysis Date : 28/06/2024 - 05/07/2024

Appearance : ขอบแข็งสีขาว

Request No. : W162/24

	Parameters	Result	Unit	Limit	Test Method
1	Moisture Content *	6.22	%	-	ASTM E 790-87
2	Gross CV	3,868	cal/g	-	ASTM D 240-19
3	Sulfur content *	0.22	%	-	EPA 6200
4	Chloride Content *	1.02	%	-	EPA 6200

Inorganic Properties TTLC

	Parameters	Result	Unit	Limit	Test Method
1	Lead (Pb)	< 5	mg/kg	1,000	EPA 3050 B & EPA 6010 D
2	Cadmium (Cd)	< 1	mg/kg	100	
3	Mercury (Hg)	0.623	mg/kg	20	EPA 3050 B & EPA 7473

Remark : ND (Not Detectable), NA (Not Analysis), * = Do not Register DIW 262

1. รายงานนี้มีผลเฉพาะตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น/Reported analysis refers to submitted sample only

2. รายงานนี้ผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการทดสอบ

Do not copy partial of this analysis report without official approval

Reported By :


(Ms. Thitiporn Piawanich)

7-262-9-0001

Analyst

Approved By :


(Mr.Koofa Premkijpompattana)

7-262-9-0001

Technical Manager

ภาคผนวก ข.7

ขั้นตอนการสำรวจวิเคราะห์องค์ประกอบและคุณสมบัติ
ของกากอุตสาหกรรมก่อนนำเข้าพื้นที่โครงการ

CONTROLLED



CHONBURI CLEAN ENERGY

Procedure
Sales and Marketing

Document Number: 61-CH02-P-SM-0001
Document Title: Sale & Marketing

Document Number: 61-CH02-P-SM-0001
Document Title: Sale & Marketing

Document Number: 61-CH02-P-SM-0001
Document Title: Sale & Marketing

Document Number: 61-CH02-P-SM-0001
Document Title: Sale & Marketing

Document Number: 61-CH02-P-SM-0001
Document Title: Sale & Marketing

Document Number: 61-CH02-P-SM-0001
Document Title: Sale & Marketing

Document Number: 61-CH02-P-SM-0001
Document Title: Sale & Marketing

U: MESSAGE FROM THE COUNCIL

ภาคผนวก ข.8

ตัวอย่างระบบรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม (iSingleForm)

ระบบรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม (iSingleForm)

0

ค้นหา


2568

ค้นหาจากชื่อโรงงาน หรือรหัสโรงงาน

ค้นหา

สร้างค่า

สถานะการรายงานข้อมูล : ยังไม่ได้ส่งรายงาน กำลังดำเนินการ รายงานแล้ว

**ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด**
เลขทะเบียนกิจการ : 0105559104581

↑

กิจการ (TIN: 0105559104581)

จัดการสาขา

สาขา (1 รายการ)

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (000000) ⓘ
ชุดข้อมูล แร่เหล็กดิบ

ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
------	------	-------	-------	------	-------	------	------	------	------	------	------

โรงงาน (1 รายการ)

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (FID: 72080000325600) ⓘ

ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
------	------	-------	-------	------	-------	------	------	------	------	------	------

ภาคผนวก ข.9

ตัวอย่างสัญญาการรับกากอุตสาหกรรมกับผู้ก่อกำเนิดกากอุตสาหกรรม

หนังสือยินยอมระหว่างผู้ใช้และผู้ให้บริการบำบัด/กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพื่อประกันความรับผิด –Liability



ภาคผนวก ข.10

ข้อกำหนดและหน้าที่สำหรับรถขนส่ง



ภาคผนวก ข.11

บันทึกปริมาณสารเคมีที่ใช้ในระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ

บันทึกปริมาณสารเคมีที่ใช้ในระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2568

Chemical	40% Urea water	99% Sodium Bicarbonate (NaHCO_3)	Activated Carbon
หน่วย	m^3	Kg.	Kg.2
กรกฎาคม	5.93	198350.00	2517.00
สิงหาคม	8.56	174012.00	2300.00
กันยายน	12.55	190290.00	2479.00
ตุลาคม	8.97	176674.00	2442.00
พฤศจิกายน	9.08	170880.50	2125.00
ธันวาคม	8.96	185231.50	1907.20
Total	54.05	1,095,438.00	13,770.20

ภาคผนวก ข.12

เอกสารการสอบเทียบ CEMs



ANALYTICAL SYSTEMS ENGINEERING (THAILAND) CO., LTD.

SERVICE REPORT
CONFIRM CEMS FOR SICK ANALYZER
(JOB : PRE-SALE)

CUSTOMER : CHONBURI CLEAN ENERGY CO.,LTD
CUSTOMER NAME : CHAIPHAK BOONTUB
LOCATION : WHA CHONBURI
SERVICE DATE : 5 MAY 2025

BY

SARAWUT PHUHOHGONG
RONGROTE PHIPPHAN



Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.

Confirm CEMs for SICK Analyzer Service Report

Contents

1) Test Objective	Page 3
2) Confirm Analyzer for MCS100FT	Page 4
3) Standard Gas	Page 5
4) Before & Calibrate CEMs Unit 1	Page 6
5) After CEMs Unit 1	Page 7
6) Confirm Standard	Page 8
7) Summary	Page 10
8) Recommend	Page 11
9) Service Report	Page 12
10) Contact	Page 13

1/9 Soi Samyaktbypass Sukhumvit Rd. T.Nerpra A.Muangrayong Rayong 21150
Tel: 033-060389 E-mail:sales@ase-thai.com

Page 2 of 13



Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.

Confirm CEMs for SICK Analyzer Service Report

Test Objective

Date:.....5 MAY 2025
Location:CEMS
Customer:CHONBURI CLEAN ENERGY
Model:MCS100FT
Range:MULTI RANG
Tag:1098873
Serial Number:19110976



1/9 Soi Samyaktbypass Sukhumvit Rd. T.Nerpra A.Muangrayong Rayong 21150
Tel: 033-060389 E-mail:sales@ase-thai.com

Page 3 of 13



Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.

Confirm CEMs for SICK Analyzer Service Report

Confirm Analyzer

CUSTOMER NAME	CHONBURI CLEAN ENERGY	JOB NO.	PRE-SALE
EQUIPMENT	CEMS	ANALYZER	SICK
LOCATION/UNIT	-	WORKING DATE	5 MAY 2025
CONTACT NAME	MR.SARAWUT PHUHOHGONG	TELEPHONE	098-937-4613

SCOPE OF WORK

- Confirm Continuous Emission Monitoring System (CEMS)

PROCEDURE

1. Record the process reading before confirm analyzer.
2. Visual check analyzer cabinet.
3. Record the process reading before calibrate.
4. Feed standard gas and record the validation result.
5. Calibrate gas analyzer and record the calibration result.
6. Measuring the process and record the process reading after calibrate.

1/9 Soi Samyaktbypass Sukhumvit Rd. T.Nerpra A.Muangrayong Rayong 21150
Tel: 033-060389 E-mail:sales@ase-thai.com

Page 4 of 13



Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.

Confirm CEMs for SICK Analyzer Service Report

Standard Gas

COMPONENTS	CONCENTRATION	UNIT	CYLINDER NO.	EXPIRE DATE	Remark
HCL	40.04	PPM	CC502195	19/11/2025	
SO2	78.2	PPM	A00963SK	06/10/2025	
NO	201	PPM	A00963SK	06/10/2025	
NO2	196	PPM	D196051	28/02/2026	
O2	3.99	%Val	D196051	28/02/2026	
CO2	20	%Val	D196051	28/02/2026	
CO	201	PPM	A00963SK	06/10/2025	
HF	22	PPM	ND11248	13/06/2025	
NH3	53.6	PPM	D636000	26/09/2025	



Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.

Confirm CEMs for SICK Analyzer Service Report

Before CEMs Unit 1

PARAMETER	READING	UNIT	NOTE
HCL	5.79	ppm	-
CO	-0.2	ppm	-
NO	108.1	ppm	-
SO2	-0.3	ppm	-
NO2	0.6	ppm	-
CO2	9.18	%Val	-
HF	3.39	ppm	-
O2	7.51	%Val	-
NOX	108.7	ppm	-
NH3	0.94	ppm	-

Calibration CEMs Unit 1

PARAMETER	ZERO			SPAN		
	STANDARD	READING	ERROR	STANDARD	READING	ERROR
HCL	0	0.01	0.01	40.04	39.98	0.06
CO	0	0.9	0.9	201	201.10	-0.1
NO	0	1.3	1.3	201	201.33	-0.33
SO2	0	0.1	0.1	78.2	77.68	0.52
NO2	0	0.1	0.1	196	195.19	0.81
CO2	0	0.06	0.06	20.1	19.86	0.24
HF	0	-0.19	-0.19	22	21.15	0.85
NH3	0	-0.15	-0.15	53.6	54.24	-0.64



Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.

Confirm CEMs for SICK Analyzer Service Report

After CEMs Unit 1

PARAMETER	READING	UNIT	NOTE
HCL	2.28	ppm	-
CO	-0.2	ppm	-
NO	106.3	ppm	-
SO2	-0.3	ppm	-
NO2	2.2	ppm	-
CO2	8.98	%Val	-
HF	1.97	ppm	-
O2	7.24	%Val	-
NOX	108.6	ppm	-
NH3	1.97	ppm	-



Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.

Confirm CEMs for SICK Analyzer Service Report

Confirm Analyzer



Process before



Process after



Validation standard HCL



Validation standard HF



Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.

Confirm CEMs for SICK Analyzer Service Report

Confirm Analyzer



Validation standard CO/NO/SO2



Validation standard NO2/CO2



Validation standard NH3



Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.

Confirm CEMs for SICK Analyzer Service Report

Summary

1. ตรวจเช็คระบบก่อนทำการ Validation
2. ทำการเปิด Standard gas และ Feed standard gas ให้เครื่องอ่านค่า
3. ตัวเครื่องอ่านค่า ได้ตาม Standard gas
4. แนะนำลูกค้าให้เปลี่ยน Spare part ตามรอบ PM ทุกครั้ง
5. เครื่องอ่านค่าได้ตามปกติ ไม่ติดปัญหา



Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.

Confirm CEMs for SICK Analyzer Service Report

Recommend

1. Spar part ที่ควรเปลี่ยน
 - Pre-Filter (optional)
 - FSU Filter
 - Filter housing
 - Bottom flat seal
 - O-ring
 - Flat seal



Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.

Confirm CEMs for SICK Analyzer Service Report

Service Report

ASE SERVICE REPORT FORM (No.0455)

Customer Name: **ASE** (Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.)

Service Location: **1/9 Soi Samyaktbypass Sukhumvit Rd. T.Nempra A.Muangrayong Rayong 21150**

Service Date: **2023-05-10**

Service Time: **09:00 - 17:00**

Service Category: **Preventive Maintenance (PM)**

Service Description: **Validation standard gas CEMs**

Work Record (Pre-Validation Record):

Work Date / Action Date (mm/dd/yyyy)	Work Item / Action Item (mm/dd/yyyy)	Work Status / Action Status (mm/dd/yyyy)
2023-05-10	Validation standard gas CEMs	Success

Work Record (Post-Validation Record):

Work Date / Action Date (mm/dd/yyyy)	Work Item / Action Item (mm/dd/yyyy)	Work Status / Action Status (mm/dd/yyyy)
2023-05-10	Validation standard gas CEMs	Success

Service Category (mm/dd/yyyy):

Service / Principle Engineering Signature: **[Signature]**

Customer Signature (mm/dd/yyyy): **[Signature]**

Date (mm/dd/yyyy): **2023-05-10**



Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.

Confirm CEMs for SICK Analyzer Service Report

Contact

Contact

List of contacts involved with CEMs Preventive Maintenance Report:

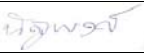
Analytical Systems Engineering Co., Ltd.

Mr. Sarawut Phunongong

Production Leader

service@ase-thai.com

+66 61 991 6896

Prepared by	Approved by
Sarawut Phunongong	
Mr. Sarawut Phunongong	Mr. Nutthapong Jaipensuk
Position : Service Engineer	Position : Assistant Service Manager
Date : 5 May 2025	Date : 5 May 2025



ANALYTICAL SYSTEMS ENGINEERING (THAILAND) CO., LTD.

SERVICE REPORT
PREVENTIVE MAINTENANCE CEMs FOR SICK
ANALYZER
ASRPT-202503-004
(JOB. AS-68008)

CUSTOMER : CHONBURI CLEAN ENERGY CO.,LTD
CUSTOMER NAME : CHAIPHAK BOONTUB
LOCATION : WHA CHONBURI
SERVICE DATE : 4-6 MARCH 2025

BY

NUTTHAPONG JAIPENSUK
NARUNAHT POKHAN
SARAWUT PHUNONGONG
PARKPOOM POOMALA
MONGKOL BURANAPAY



Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.

CEMs Preventive Maintenance Report**Contents**

1) Test Objective	Page 3
2) Preventive Maintenance Plan for MCS100FT	Page 4
3) Preventive Maintenance	Page 5
4) Before CEMs Unit 1 & 2	Page 7
5) Calibration CEMs Unit 1 & 2	Page 8
6) After CEMs Unit 1 & 2	Page 9
7) Clean CEMs and Dust	Page 10
8) Summary	Page 14
9) Recommend	Page 14
10) Service Report	Page 15
11) Contact	Page 16

1/9 Soi Samyaktbypass Sukhumvit Rd. T.Nerpra A Muangrayong Rayong 21150
Tel: 033-060389 E-mail:sales@ase-thai.com

Page 2 of 16



Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.

CEMs Preventive Maintenance Report**Test Objective**

Date:.....4-6 MARCH 2025
Location:CEMS
Customer:CHONBURI CLEAN ENERGY
Model:MCS100FT
Range:MULTI RANG
Tag:1098873
Serial Number:19110976/19110971



1/9 Soi Samyaktbypass Sukhumvit Rd. T.Nerpra A Muangrayong Rayong 21150
Tel: 033-060389 E-mail:sales@ase-thai.com

Page 3 of 16



Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.

CEMs Preventive Maintenance Report**Preventive Maintenance List****MCS100FT**

Preventive maintenance work and interval

Description	Monthly	Quarterly
Visual inspection		
Check if measured values are plausible in the control room	X	X
General visual system check e.g. readings, signals, noise, smells, signs of corrosion...		X
Check if sample gas flow is plausible on the MCS display	X	X
Check if zero gas flow is plausible on the MCS display	X	X
Compressed air station		
Check for oil and water		X
Check filter elements, exchange if necessary		X
Check drains, clean if necessary	X	X
Check filter vessels, clean if necessary	X	X
Check instrument air pressure	X	X
Sample probe (heated fine filter unit)		
Check internal fine filter, exchange at least every 3 month or 6 month		X
Check for damage		X
Check connections and fittings		X
Cabinet		
Clean fan filter, exchange if necessary (order no: 5309684)		X
Check for abnormal noise of the pump		X
Check membrane of the pump, exchange at least every 6 month		X
Exchange every 6 month the non-return valve of the pump (order no: 5310538)		X
MCS100E (Photometer)		
Check fan filter photometer, exchange if necessary (order no: 5309683)		X
Check zero point of the flow meter, adjust if necessary		X
Perform leak test		X
Perform test gas check		X

1/9 Soi Samyaktbypass Sukhumvit Rd. T.Nerpra A Muangrayong Rayong 21150
Tel: 033-060389 E-mail:sales@ase-thai.com

Page 4 of 16



Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.

CEMs Preventive Maintenance Report

Preventive Maintenance

CUSTOMER NAME	CHONBURI CLEAN ENERGY	JOB NO.	AS-68008
EQUIPMENT	CEMS	ANALYZER	SICK
LOCATION/UNIT	-	WORKING DATE	4-6 MARCH 2025
CONTACT NAME	MR. NARUNAHT POKHAN	TELEPHONE	061-9916896

SCOPE OF WORK

- Preventive Maintenance Continuous Emission Monitoring System (CEMS)

PROCEDURE

1. Record pressure of standard gas cylinder before PM.
2. Record the process reading before PM.
3. Visual check analyzer house.
4. Visual check analyzer cabinet.
5. Change spare part by follow the PM planning.
6. Record the process reading before calibrate.
7. Feed standard gas and record the validation result.
8. Calibrate Gas analyzer and record the calibration result.
9. Measuring the process and record the process reading after PM
10. Record pressure of standard gas cylinder after PM



Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.

CEMs Preventive Maintenance Report

Preventive Maintenance

COMPONENTS	CONCENTRATION	UNIT	CYLINDER NO.	EXPIRE DATE	Remark
HCL	40.04	PPM	CC502195	19/11/2025	
SO2	78.2	PPM	A00963SK	06/10/2025	
NO	201	PPM	A00963SK	06/10/2025	
NO2	196	PPM	D196051	28/02/2026	
O2	3.99	%Val	D196051	28/02/2026	
CO2	20	%Val	D196051	28/02/2026	
CO	201	PPM	A00963SK	06/10/2025	
HF	22	PPM	ND11248	13/06/2025	
NH3	53.6	PPM	D636000	26/09/2025	



Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.

CEMs Preventive Maintenance Report

Before CEMs Unit 1

PARAMETER	READING	UNIT	NOTE
HCL	0.12	ppm	-
CO	-0.3	ppm	-
NO	-0.8	ppm	-
SO2	-0.3	ppm	-
NO2	-0.3	ppm	-
CO2	0.20	%Val	-
HF	0.23	ppm	-
O2	19.72	%Val	-
NOX	-1.0	ppm	-
NH3	0.23	ppm	-

Before CEMs Unit 2

PARAMETER	READING	UNIT	NOTE
HCL	-	ppm	OFF POWER
CO	-	ppm	OFF POWER
NO	-	ppm	OFF POWER
SO2	-	ppm	OFF POWER
NO2	-	ppm	OFF POWER
CO2	-	%Val	OFF POWER
HF	-	ppm	OFF POWER
O2	-	%Val	OFF POWER
NOX	-	ppm	OFF POWER
NH3	-	ppm	OFF POWER



Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.

CEMs Preventive Maintenance Report

Calibration CEMs Unit 1

PARAMETER	ZERO			SPAN		
	STANDARD	READING	ERROR	STANDARD	READING	ERROR
HCL	0	0.13	0.13	40.04	37.50	2.54
CO	0	0.10	0.10	201	211.12	10.12
NO	0	-0.20	-0.20	201	214.45	13.45
SO2	0	-0.30	-0.30	78.2	80.89	2.69
NO2	0	0.80	0.80	196	200.6	4.60
CO2	0	0.27	0.27	20.1	19.65	-0.45
O2	21.9	21.82	-0.08	3.99	3.79	-0.2
HF	0	0.14	0.14	22	4.63	-17.37
NH3	0	0.01	0.01	53.6	56.73	3.13

Calibration CEMs Unit 2

PARAMETER	ZERO			SPAN		
	STANDARD	READING	ERROR	STANDARD	READING	ERROR
HCL	0	-	-	40.04	-	-
CO	0	-	-	201	-	-
NO	0	-	-	201	-	-
SO2	0	-	-	78.2	-	-
NO2	0	-	-	196	-	-
CO2	0	-	-	20.1	-	-
O2	0	-	-	3.99	-	-
HF	0	-	-	22	-	-
NH3	0	-	-	53.6	-	-

Note : off power cannot calibration CEMs unit2



Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.

CEMs Preventive Maintenance Report

After CEMs Unit 1

PARAMETER	READING	UNIT	NOTE
HCL	0.02	ppm	-
CO	-0.02	ppm	-
NO	0.70	ppm	-
SO2	0.10	ppm	-
NO2	0.50	ppm	-
CO2	0.14	%Val	-
HF	0.15	ppm	-
O2	21.87	%Val	-
NOX	0.30	ppm	-
NH3	0.10	ppm	-

After CEMs Unit 2

PARAMETER	READING	UNIT	NOTE
HCL	-	ppm	OFF POWER
CO	-	ppm	OFF POWER
NO	-	ppm	OFF POWER
SO2	-	ppm	OFF POWER
NO2	-	ppm	OFF POWER
CO2	-	%Val	OFF POWER
HF	-	ppm	OFF POWER
O2	-	%Val	OFF POWER
NOX	-	ppm	OFF POWER
NH3	-	ppm	OFF POWER

1/9 Soi Samyaktbypass Sukhumvit Rd. T.Nempra A.Muangrayong Rayong 21150
Tel: 033-060389 E-mail:sales@ase-thai.com

Page 9 of 16



Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.

CEMs Preventive Maintenance Report

Clean CEMs and Dust



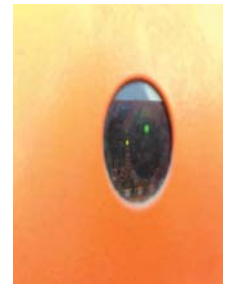
Clean pump blower dust unit 1 & 2



Clean filter blower dust unit 1 & 2



Clean lens dust hunter unit 1 & 2



Check alignment dust unit 1 & 2

1/9 Soi Samyaktbypass Sukhumvit Rd. T.Nempra A.Muangrayong Rayong 21150
Tel: 033-060389 E-mail:sales@ase-thai.com

Page 10 of 16



Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.

CEMs Preventive Maintenance Report

Clean CEMs and Dust



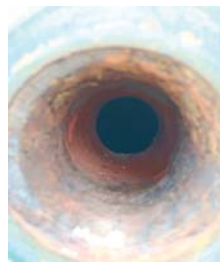
Clean flange nozzle CEMs unit 1 & 2



Clean pre filter CEMs unit 1 & 2



Clean filter probe CEMs unit 1 & 2



Clean flange probe CEMs unit 1 & 2

1/9 Soi Samyaktbypass Sukhumvit Rd. T.Nempra A.Muangrayong Rayong 21150
Tel: 033-060389 E-mail:sales@ase-thai.com

Page 11 of 16



Analytical Systems Engineering (Thailand) Co., Ltd.

CEMs Preventive Maintenance Report

Clean CEMs and Dust



Check and clean temperature sensor unit 1



Check and clean temperature sensor unit 2



Check and clean probe pressure unit 1



Check and clean probe pressure unit 2

1/9 Soi Samyaktbypass Sukhumvit Rd. T.Nempra A.Muangrayong Rayong 21150
Tel: 033-060389 E-mail:sales@ase-thai.com

Page 12 of 16

CEMs Preventive Maintenance Report

Clean CEMs and Dust



Clean filter Fan CEMs unit 1 & 2



Calibration CEMs unit 1

CEMs Preventive Maintenance Report

Summary

ในการทำ PM CEMs and Dust มีการทำความสะอาดอุปกรณ์ ตามรายการดังนี้

1. Filter blower
2. Fun filter
3. Pre filter
4. Filter probe sensor
5. Probe pressure
6. Clean temperature sensor

Recommend

1. ในการทำ PM ครึ่งหนึ่งอุปกรณ์ที่ต้องเขียน Spare part บางตัวลูกค้าไม่มี และควรมี Spare part เพื่อไว้
ในการฉีดยาใส่บางตัวเสื่อมสภาพเร็วว่าปกติ มีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้
- | | |
|-----------------------|-------|
| ○ Filter blower | 2 ca. |
| ○ Fan filter | 2 ca. |
| ○ Pre filter | 2 ca. |
| ○ Filter probe sensor | 2 ca. |
- ลูกค้าจึงไป Sales เสนอราคาให้ลูกค้าเพื่อสั่งซื้อ Spare part โดยวิธีที่ถูกต้อง
2. แนะนำให้ลูกค้าตรวจสอบและทำความสะอาดหม้อต้มสัปดาห์ 6 เดือนเป็นครั้งนึ่ง เพื่อป้องกันเศษปูนเข้าไปทำ
ความสกปรกหม้อต้ม ถ้าลูกค้าพบเห็นปัญหาเพิ่มเติม สามารถแจ้งปัญหากับทางพนักงานของ ASE ได้ทุกเมื่อ
เพื่อให้ทางทีมงานแก้ไขและตรวจสอบให้เบื้องต้น
3. Filter blower ที่ใช้ในการกรองฝุ่น ควรเปลี่ยนทุก 6 เดือน เนื่องจาก Filter ทางของลูกค้านี้ฝุ่นสะสมค่อนข้างมาก
และควรมี Spare part ในการฉีดยา Filter blower มีการเสื่อมสภาพเร็วว่าปกติ
4. เนื่องจากทางลูกค้ามี Regulator ไม่ตรงตามถึง Standard gas ทำให้ยากในการ Calibration และมีโอกาสเกิดการ
ปนเปื้อน ของ Gas ใน Regulator เนื่องจากต้องมีการสลับเปลี่ยน Regulator ในขั้นตอนการ Calibrate แนะนำให้
ทางลูกค้าทำการซื้อ Regulator ให้ตรงทุกถัง

CEMs Preventive Maintenance Report

Service Report

[illegible]

CEMs Preventive Maintenance Report

Contact

Contact

List of contacts involved with CEMs Preventive Maintenance Report:

Analytical Systems Engineering Co., Ltd.

Mr. Narunaht Pokhan

Service Engineer

service@ase-thai.com

+66 61 991 6896

Prepared by

Approved by

ภาคผนวก ข.13

ข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs online)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

ตารางที่ ข.13 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศจากระบบการตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs)
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

แหล่งกำเนิด	เดือน	NO _x ที่ 7%O ₂ (ppm)	SO ₂ ที่ 7%O ₂ (ppm)	TSP ที่ 7%O ₂ (mg/m ³)	HCl ที่ 7%O ₂ (ppm)	CO ที่ 7%O ₂ (ppm)	O ₂ (%)	Temperature (°C)	Flow rate (Nm ³ /hr)
ปล่อง Boiler	กรกฎาคม 2568	37.39-99.47	0.002-6.44	1.02-3.46	0.24-1.05	0.03-3.61	4.99-14.41	153.93-182.45	50,634.10-110,422.37
	ค่าเฉลี่ยรายเดือน	90.21	0.12	1.53	0.57	0.21	7.10	174.37	91,054.94
	สิงหาคม 2568	21.54-99.48	0.02-0.87	0.24-1.47	0.18-6.65	0.02-10.87	5.35-19.40	120.63-181.91	7,997.97-109,670.16
	ค่าเฉลี่ยรายเดือน	91.57	0.12	0.75	5.39	0.39	9.24	175.47	90,325.76
	กันยายน 2568	34.76-98.82	0.02-4.81	0.15-0.93	1.02-5.41	0.03-16.18	7.36-16.78	135.56-182.70	45,580.22-113,980.92
	ค่าเฉลี่ยรายเดือน	91.64	0.22	0.43	2.55	0.43	10.74	175.90	94,515.13
	ตุลาคม 2568	14.09-100.20	0.02-2.52	0.15-0.88	0.07-6.44	0.03-3.34	8.28-20.40	90.90-186.98	88,510.00-114,489.84
	ค่าเฉลี่ยรายเดือน	87.86	0.44	0.43	5.18	0.36	10.33	174.03	95,716.86
	พฤศจิกายน 2568	36.02-99.09	0.05-0.80	0.09-1.48	0.25-6.00	0.01-16.00	8.77-19.80	167.77-183.00	87,018.91-119,626.78
	ค่าเฉลี่ยรายเดือน	90.94	0.25	0.60	4.33	0.24	10.51	176.10	97,497.65
	ธันวาคม 2568	1.25-94.69	0.01-2.57	1.02-6.38	0.05-6.50	0.08-3.30	9.41-13.75	123.81-186.22	82,866.37-112,175.60
	ค่าเฉลี่ยรายเดือน	83.15	0.22	3.31	3.73	0.35	11.00	176.86	91,380.72
ค่าควบคุม EIA ^{1/}		136	24	12	8	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน ^{2/}		180	30	70	25	-	-	-	-

หมายเหตุ :

1. ระบบการตรวจวัดสารมลพิษแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs)
ของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

2. ^{1/} ค่าที่กำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ.2568

3. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ.2566 และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ.2567
(มาตรฐานการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าที่ใช้ขยะเป็นเชื้อเพลิง)

ภาคผนวก ข.14

เอกสารการเชื่อมโยงผลการตรวจวัด CEMs
ไปยังการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



ที่ CCE-HEAT-LET-0016

28 ตุลาคม 2562

เรื่อง ขอเชื่อมโยงระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (CEMS) ไปยังศูนย์รับข้อมูลของ
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรูปเป็น
พลังงานไฟฟ้า

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือบริษัท ชอบุรี คลีนเอ็นเนอร์ยี่ จำกัด เลขที่ CCE-HEAT-LET-0006 ลงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2562

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดข้อมูลโรงงานระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (CEMS)

ตามที่อ้างถึง บริษัท ชอบุรี คลีนเอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (บริษัทฯ) ตั้งอยู่เลขที่ 40/5 หมู่ 8 นิคม
อุตสาหกรรมต้นลิ้นแะชอบุรี ๓.๒๖วิน อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี ประกอบกิจการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย
โดยแปรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ได้แจ้งประสานการเชื่อมโยงระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ
(CEMS) เชื่อมโยงไปยังศูนย์รับข้อมูลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย นั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ทำการติดตั้งเครื่องวัดอุณหภูมิและเครื่องวัดความดันอากาศจากปล่อง
แบบอัตโนมัติแล้วเสร็จและพร้อมเชื่อมโยงและรายงานผลการตรวจวัดไปยังศูนย์รับข้อมูลของสำนักงานนิคม
อุตสาหกรรมหรือสถานที่ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยกำหนด จึงขอแนบรายละเอียดข้อมูลโรงงาน/
ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศ มาอย่างนี้ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา และขอขอบคุณล่วงหน้า ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้รับมอบอำนาจ

ผู้รับมอบอำนาจ

ผู้ประสานงาน นายเกษม ไกรทิพย์ 084-700 9237

รายละเอียดข้อมูลโรงงาน/ปต่องระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (สำหรับการขอเชื่อมต่อครั้งแรกหรือมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล)

1. ข้อมูลทั่วไปของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท ชอบุรี คลีนเอ็นเนอร์ยี่ จำกัด เลขทะเบียน 72080000325600 (ว 88(2)-3/2560-พุทธ.)
ประกอบกิจการ โรงไฟฟ้าผลิตพลังงานความร้อนเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า การจัดการน้ำเสีย 8.63 เมกะวัตต์
เขตประกอบการฯ นิคมอุตสาหกรรม(ถ้ามี) ตำบลลิ้นแะชอบุรี 1
ที่ตั้ง เลขที่ 40/5 หมู่ 8 ซอย ถนน
ตำบล ปันวิน อำเภอ ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี ไปรษณีย์ 20230
พิกัดโรงงาน (ถ้ามี) ละติจูด ลองจิจูด

2. ข้อมูลผู้ติดต่อประสานงาน

2.1 ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน นายปกรณ์ เมตมณกุล
ตำแหน่ง Maintenance Manager
โทรศัพท์ 038-199 571 Mobile 085 717 7795
Email pakorn.metmonkul@chonburicleanenergy.com
2.2 ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน นายปรีชญา ศรีจันทร์
ตำแหน่ง C&I Engineer
โทรศัพท์ 038-199 571 Mobile 081 060 4742
Email prachaya.srichan@chonburicleanenergy.com

3. รายละเอียดอุปกรณ์สำหรับส่งสัญญาณ

Internet IP address :
Converter (ยี่ห้อ/รุ่น) AnDIDAQ
อุปกรณ์เชื่อมต่อ ☒ คอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการ Windows 10 Pro
☐ อื่นๆ (ระบุ)

4. รายละเอียดปล่องที่ 1 / 2

- 4.1 ลักษณะปล่อง : ☒ วงกลม (เส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เมตร)
☐ สี่เหลี่ยม (กว้าง เมตร / ยาว เมตร)
☐ อื่นๆ (ระบุ)
- 4.2 ความสูงปล่อง : 50 เมตร / ความสูงจุดตรวจวัด : 19.5, 25.5 เมตร
- 4.3 เชื้อเพลิงหลักที่ใช้ : ☐ ชีวมวล ☐ น้ำมันเตา ☐ ถ่านหิน ☐ ก๊าซธรรมชาติ ☐ ไฟฟ้า
☒ อื่นๆ (ระบุ) ผลิตจากปล่องเผาไหม้ในเตาเผา
- 4.4 ระบบบำบัด : ☐ ไม่มี ☒ มี (ระบุ) มีระบบบำบัดมลพิษแบบต่อเนื่องด้วย carbon injection and baghouse filter
- 4.5 ระยะเวลาทำงานของปล่อง : 24 ชม./วัน
- 4.6 ขนาดของหน่วยการผลิตในโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงาน
ประเภทต่างๆ ต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจาก
ปล่องแบบอัตโนมัติ พ.ศ. 2544
- ☐ หน่วยผลิตพลังงานไฟฟ้าที่มีการผลิตต่อหน่วย ตั้งแต่ 29 เมกะวัตต์ (MW) ขึ้นไป
- ☒ หม้อน้ำหรือแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีขนาด 30 ตัน โอน้ำต่อชั่วโมงหรือ 100 เมกะวัตต์เทียบ
บีทียู (MMBTU) ต่อชั่วโมงขึ้นไป
- ☐ หน่วยผลิตซีเมนต์ ปูนขาว หรือพลาสติก อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ทุกขนาด ในส่วนของ
หม้อเผา (Kiln) และ (Clinker cooler)
- ☐ หน่วยผลิตเยื่อหรือกระดาษอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ทุกขนาด ในส่วนของ Recovery
furnace Lime kiln Digester Brown stock washer Evaporator และ Condensate stripper
system
- ☐ หน่วยกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ทุกขนาดในส่วนของ Fluid Catalytic Cracking Unit (FCCU) Fuel
oil combustion unit Sulfur Recovery Unit (SRU)
- ☐ หน่วยถลุง หลอม หล่อ รีด ดึง หรือผลิตเหล็กหรือเหล็กกล้าในขั้นตอนขึ้นรูป 100 ตันต่อวันขึ้นไป ใน
ส่วนของ Electric arc Furnace หรือ Blast furnace หรือมีการ Preheat โดยน้ำมันเตา หรือถ่าน
หินเป็นแหล่งกำเนิดความร้อน

- ☐ หน่วยถลุง หลอม ทำให้อนุเหล็ก หลอม หล่อ รีด ดึง หรือผลิตโลหะในขั้นตอน ซึ่งไม่ใช่เหล็กหรือ
เหล็กกล้า ในส่วนของถลุงทองแดง หรือสังกะสี ทุกขนาดที่ใช้ Roaster Dryer ของการถลุง
ทองแดงหรือ Sintering machine ของการถลุงสังกะสี
- ☒ หน่วยหลอมตะกั่วทุกขนาดที่ใช้ Furnace Sintering machine หรือ Converter
หน่วยเตาเผาเพื่อปรับปรุงคุณภาพของเสียรวมในส่วนของการเผาทุกขนาด
- ☐ หน่วยการผลิตกรดกำมะถันทุกขนาด

5. รายละเอียดเครื่องมือตรวจวัด

เครื่องมือตรวจวัด (ยี่ห้อ/รุ่น) : SICK / MCS 100 FT , SICK / DUSTHUNTER T100

พารามิเตอร์	เทคนิคตรวจวัด	ช่วงการวัด	หน่วย ¹	ค่ามาตรฐานตาม EIA	เลขช่องสัญญาณ
ความทึบแสง (Opacity)			%		
ฝุ่นละออง (Particulate)	Transmittance (by Opacity)	0 - 100	mg/m ³	12	1
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	FTIR	0 - 100	ppm	24	2
ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx)	FTIR	0 - 250	ppm	136	3
ก๊าซออกซิเจน (O ₂)			% by volume		
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)			ppm		
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂)			ppm		
Total Reduced Sulfur (TRS)			ppm		
อุณหภูมิ (Temperature)			°C		
อัตราการไหลอากาศ (Flow Rate)			m ³ /hr		
อื่นๆHCL.....	FTIR	0 - 50	ppm	8	4

1 หมายถึง ค่าที่เสนอเป็นหน่วยเดียวกับหน่วยที่กำหนดในตาราง

2 หมายถึง เลขช่องสัญญาณจากโปรแกรมส่งข้อมูล

กรณีการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดมากกว่า 1 ปลั๊ก ไดร์กอดเชื่อมเฉพาะบูตข้อ 4 และข้อ 5 ของปลั๊กอื่นๆ เช่น



วันที่ 28 ตุลาคม 2562

ภาคผนวก ข.15

Procedure for CEMs Control

CONTROLLED



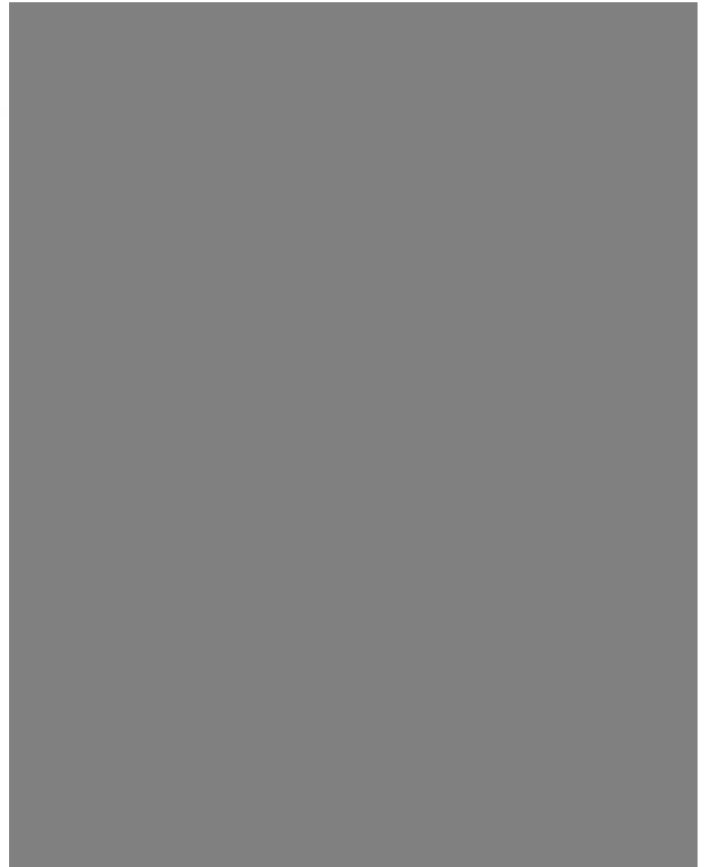
CHONBURI CLEAN ENERGY

Procedure *Air Emission Control*



Document Number: 10-CH02-P-QSHE-0004-V1.0
Document Title: Air Emission Control

CONTROLLED ไปยังสารบัญ >>



Page 2 of 4

Document Number: 10-CH02-P-QSHE-0004-V1.0
Document Title: Air Emission Control

CONTROLLED



or partially by poor maintenance, careless operation, or other preventable condition.

Page 3 of 4

Document Number: 10-CH02-P-QSHE-0004-V1.0
Document Title: Air Emission Control


CONTROLLED

Page 4 of 4


ภาคผนวก ข.16

ขั้นตอนปฏิบัติการณีกา CEMs ผิดปกติ


ไปยังสารบัญ >>

 CCE-OP-WI-22-0014-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Air pollution control system (CEMS)	Effective date: Jan 2022
		Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators


CONTROLLED

 CCE-OP-WI-22-0014-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Air pollution control system (CEMS)	Effective date: Jan 2022
		Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators

CONTROLLED


 CCE-OP-WI-22-0014-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Air pollution control system (CEMS)	Effective date: Jan 2022
		Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators

CONTROLLED


 CCE-OP-WI-22-0014-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Air pollution control system (CEMS)	Effective date: Jan 2022
		Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators

CONTROLLED


ไปยังสารบัญ>>

 CCE-OP-WI-22-0014-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Air pollution control system	Effective date:Jan 2022
	(CEMS)	Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators


CONTROLLED

 CCE-OP-WI-22-0014-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Air pollution control system	Effective date:Jan 2022
	(CEMS)	Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators



CONTROLLED



 CCE-OP-WI-22-0014-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Air pollution control system	Effective date:Jan 2022
	(CEMS)	Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators

CONTROLLED

 CCE-OP-WI-22-0014-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Air pollution control system	Effective date:Jan 2022
	(CEMS)	Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators

CONTROLLED

	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Air pollution control system	Effective date: Jan 2022
	(CEMS)	Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators
CCE-OP-WI-22-0014-V1.0		

	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Air pollution control system	Effective date: Jan 2022
	(CEMS)	Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators
CCE-OP-WI-22-0014-V1.0		

ไปยังสารบัญ >>



ภาคผนวก ข.17

ผลการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs (CEMs Audit)

Relative Accuracy Determination for CEMS Chonburi Clean Energy Co.,Ltd. : Boiler

DATE October 22,2025

Run No.	Time		O ₂			NOx			SO ₂			CO			Flow (m3/h)
	Start	End	%			ppm@7% O ₂			ppm@7% O ₂			ppm@7% O ₂			
			RM	CEMS	Diff(d _i)	RM	CEMS	Diff(d _i)	RM	CEMS	Diff(d _i)	RM	CEMS	Diff(d _i)	
1	10:00 AM	10:20 AM	9.86	18.52	-8.66	140.22	90.70	49.52	0.33	0.00	0.33	0.92	0.00	0.92	124130.39
2	10:21 AM	10:41 AM	9.75	16.71	-6.96	158.83	141.06	17.78	0.30	0.00	0.30	0.79	0.00	0.79	115767.30
3	10:42 AM	11:02 AM	9.64	10.16	-0.52	134.36	122.43	11.92	0.28	0.00	0.28	0.79	0.41	0.38	100866.92
4	11:03 AM	11:23 AM	9.19	9.63	-0.44	117.74	108.17	9.57	0.27	0.00	0.27	0.78	0.21	0.57	98556.49
5	11:50 AM	12:10 PM	9.52	9.92	-0.40	115.19	102.40	12.79	0.34	0.00	0.34	0.57	0.41	0.17	88764.82
6	12:11 PM	12:31 PM	9.10	9.62	-0.52	103.99	96.76	7.23	0.29	0.00	0.29	0.65	0.42	0.23	91062.54
7	12:32 PM	12:52 PM	9.05	9.57	-0.52	119.63	110.05	9.59	0.34	0.00	0.34	0.47	0.32	0.15	91883.78
8	12:53 PM	1:13 PM	8.85	9.41	-0.56	109.53	100.91	8.62	0.36	0.00	0.36	1.53	0.38	1.16	91665.95
9	1:40 PM	2:00 PM	9.58	10.03	-0.45	116.09	104.49	11.60	0.36	0.00	0.36	0.64	0.04	0.60	90044.24
10	2:01 PM	2:21 PM	8.96	9.37	-0.41	116.42	105.99	10.42	0.40	0.00	0.40	0.92	0.19	0.73	90927.32
11	2:22 PM	2:42 PM	9.79	10.32	-0.53	102.42	94.67	7.74	0.28	0.00	0.28	0.81	0.16	0.66	93928.29
12	2:43 PM	3:03 PM	9.47	10.06	-0.59	107.21	97.93	9.28	0.39	0.00	0.39	0.75	0.03	0.73	93940.10
Average			9.32	9.81	-0.49	114.26	104.38	9.88	0.33	0.00	0.33	0.79	0.26	0.54	93164.04
Confidence Coefficient			-			1.2972			0.0330			0.2243			
Relative Accuracy			0.49			9.78			1.52			0.11			
Performance Specification : RA			1%			20% **			10% **			5% **			

* Instrumental RM and CEMS data are on a consistent basis, that is, dry and actual oxygen.

** 10% of Emission Standard value (136 ppmvd@7%O₂ for NOx, 24 ppmvd@7%O₂ for SO₂, 690 ppmvd@7%O₂ for CO)

Relative Accuracy Determination for Flow Monitor, Boiler stack, Chonburi Clean Energy Co., Ltd.

DATE October 20-21, 2025

Run No.	Date	Time	RM Flue Flow Rate	Plant Flue Gas Flow Rate Monitor	Difference
			Nm ³ /min*	Nm ³ /min (25°C, 1 atm)	
1	20-Oct-25	9.30-10.30	869.48	1,105.01	-235.53
2	20-Oct-25	10.45-11.45	926.76	970.26	-43.50
3	20-Oct-25	12.00-13.00	940.06	1,005.29	-65.22
4	20-Oct-25	13.15-14.15	927.30	1,006.25	-78.94
5	20-Oct-25	14.30-15.30	941.21	971.14	-29.93
6	20-Oct-25	15.45-16.45	945.79	978.47	-32.68
7	21-Oct-25	9.30-10.30	819.44	1,158.48	-339.04
8	21-Oct-25	10.45-11.45	850.20	964.86	-114.66
9	21-Oct-25	12.00-13.00	883.26	940.51	-57.25
10	21-Oct-25	13.15-14.15	880.95	1,003.57	-122.62
11	21-Oct-25	14.30-15.30	888.18	962.66	-74.49
12	21-Oct-25	15.45-16.45	872.23	953.97	-81.74
Average			895.41	1,001.71	-106.30
Confidence Coefficient			58.38		
Relative Accuracy			18.39		
Performance Specification : RA			20% **		

* RM measurement and Flow rate monitor data are on a consistent basis, that is, Nm³ 25 dec C, 760 mmHg, dry and actual oxygen.

** 20 % when mean of RM value is used to calculate RA.

Relative Accuracy Determination for CEMS Chonburi Clean Energy Co., Ltd.: Boiler stack

DATE **October 20-21, 2025**

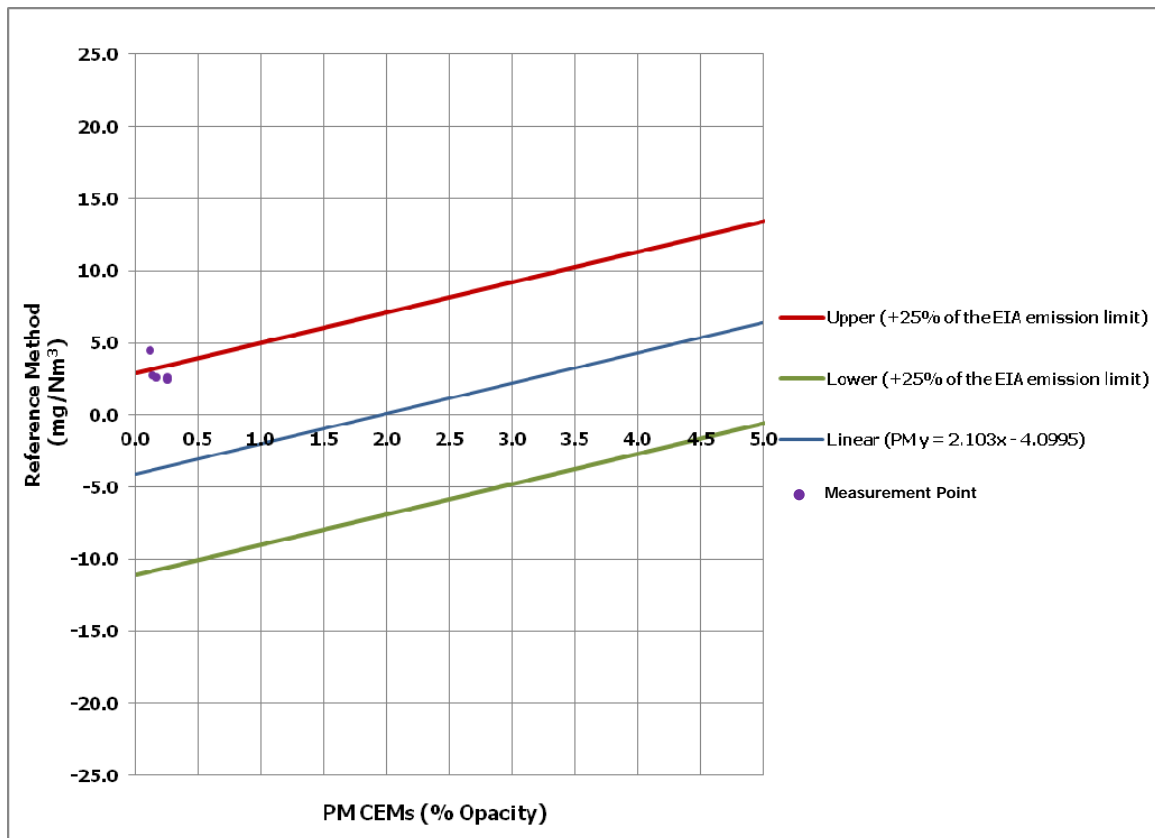
Run No.	Date	Time		O ₂			HCl		
		Start	End	%			ppm@7% O ₂		
				Instrumental RM	CEMS	Diff(d _i)	Instrumental RM	CEMS	Diff(d _i)
1	20-Oct-25	9:30 AM	10:30 AM	9.40	14.61	-5.21	0.29	3.49	-3.21
2	20-Oct-25	10:45 AM	11:45 AM	9.40	10.74	-1.34	0.31	3.79	-3.48
3	20-Oct-25	12:00 PM	1:00 PM	9.40	9.69	-0.29	2.03	6.15	-4.12
4	20-Oct-25	1:15 PM	2:15 PM	9.40	9.86	-0.46	2.97	5.36	-2.39
5	20-Oct-25	2:30 PM	3:30 PM	9.40	9.92	-0.52	2.15	5.57	-3.43
6	20-Oct-25	3:45 PM	4:45 PM	9.40	10.10	-0.70	2.75	4.79	-2.04
7	21-Oct-25	9:30 AM	10:30 AM	10.89	14.82	-3.93	1.18	3.25	-2.07
8	21-Oct-25	10:45 AM	11:45 AM	10.89	9.74	1.15	1.99	5.87	-3.88
9	21-Oct-25	12:00 PM	1:00 PM	10.89	9.64	1.25	3.67	5.88	-2.20
10	21-Oct-25	1:15 PM	2:15 PM	10.89	9.97	0.92	2.40	5.59	-3.18
11	21-Oct-25	2:30 PM	3:30 PM	10.89	10.04	0.85	3.85	7.40	-3.55
12	21-Oct-25	3:45 PM	4:45 PM	10.89	10.24	0.65	2.27	4.42	-2.15
Average				10.15	10.78	-0.64	2.15	5.13	-2.98
Confidence Coefficient				-			0.4828		
Relative Accuracy				0.64			13.83		
Performance Specification : RA				1%			20%**		

* Instrumental RM and CEMS data are on a consistent basis, that is, dry and actual oxygen.

** 20 % of of Emission Standard value 25 ppmvd@7%O₂ for HCl

Relative Response Audit Results

Four (4) sets of PM CEMS and reference method measurement fall within area on the equation of linear curve ($y = 2.103x - 4.0995$), offset at a distance of ± 25 percent of the EIA emission limit. The results, therefore, are those from the PM CEMS passed the required relative response audit.



Linear Curve of Boiler stack

ภาคผนวก ข.18

รายชื่ออุปกรณ์และอะไหล่สำรอง
ของระบบดักฝุ่นละอองของหม้อไอน้ำ

11. Equipment and Instrumentation List

Project No.	LO1123
Project	CCE 6.9MW (net) Waste to Energy Power Plant Project
Document No.	WB-C4.1.53-111
Document Title	Equipment and Instrumentation List of Bag Filter
Equipment Code	E130
Equipment Name	Bag Filter
Updated on	3-Apr-19
Updated by	N Yokoya

No	KKS Code	Tag No.	Item Name
			Equipment
1	B1HTE10 AT001		Bag Filter
2	B1HTE10 AA121		No.1 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve
3	B1HTE10 AA122		No.2 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve
4	B1HTE10 AA123		No.3 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve
5	B1HTE10 AA124		No.4 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve
6	B1HTE10 AA125		No.5 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve
7	B1HTE10 AA126		No.6 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve
8	B1HTE10 AF001		No.1 Bag Filter Conveyor
9	B1HTE10 AF002		No.2 Bag Filter Conveyor
10	B1HTE10 AW001		No.1 Bag Filter Vibrator
11	B1HTE10 AW002		No.2 Bag Filter Vibrator
12	B1HTE10 AW003		No.3 Bag Filter Vibrator
13	B1HTE10 AW004		No.4 Bag Filter Vibrator
14	B1HTE10 AW005		No.5 Bag Filter Vibrator
15	B1HTE10 AW006		No.6 Bag Filter Vibrator
16	B1HTE10 AA101		No.1 Bag Filter Inlet Damper
17	B1HTE10 AA102		No.2 Bag Filter Inlet Damper
18	B1HTE10 AA103		No.3 Bag Filter Inlet Damper
19	B1HTE10 AA104		No.4 Bag Filter Inlet Damper
20	B1HTE10 AA105		No.5 Bag Filter Inlet Damper
21	B1HTE10 AA106		No.6 Bag Filter Inlet Damper
22	B1HTE10 AA107		No.1 Bag Filter Outlet Damper
23	B1HTE10 AA108		No.2 Bag Filter Outlet Damper
24	B1HTE10 AA109		No.3 Bag Filter Outlet Damper
25	B1HTE10 AA110		No.4 Bag Filter Outlet Damper
26	B1HTE10 AA111		No.5 Bag Filter Outlet Damper
27	B1HTE10 AA112		No.6 Bag Filter Outlet Damper
28	B1HTE10 AA113		No.1 Bag Filter Knocker
29	B1HTE10 AA114		No.2 Bag Filter Knocker
30	B1HTE10 AA115		No.3 Bag Filter Knocker
31	B1HTE10 AA116		No.4 Bag Filter Knocker
32	B1HTE10 AA117		No.5 Bag Filter Knocker
33	B1HTE10 AA118		No.6 Bag Filter Knocker
34	B1HTE10 BR111		No.1 Bag Filter Inlet Expansion Joint
35	B1HTE10 BR112		No.2 Bag Filter Inlet Expansion Joint
36	B1HTE10 BR113		No.3 Bag Filter Inlet Expansion Joint
37	B1HTE10 BR114		No.4 Bag Filter Inlet Expansion Joint
38	B1HTE10 BR115		No.5 Bag Filter Inlet Expansion Joint
39	B1HTE10 BR116		No.6 Bag Filter Inlet Expansion Joint
40	B1HTE10 AZ011		No.1 Under Bag Filter Expansion Joint
41	B1HTE10 AZ012		No.2 Under Bag Filter Expansion Joint
42	B1HTE10 AZ013		No.3 Under Bag Filter Expansion Joint
43	B1HTE10 AZ014		No.4 Under Bag Filter Expansion Joint
44	B1HTE10 AZ015		No.5 Under Bag Filter Expansion Joint
45	B1HTE10 AZ016		No.6 Under Bag Filter Expansion Joint
46	B1HTE10 AZ101		No.1 Bag Filter Conveyor Outlet Expansion Joint
47	B1HTE10 AA120		No.2 Bag Filter Conveyor Outlet Slide Gate
48	B1HTE10 AA131		No.1 Under Bag Filter Slide Gate
49	B1HTE10 AA132		No.2 Under Bag Filter Slide Gate
50	B1HTE10 AA133		No.3 Under Bag Filter Slide Gate
51	B1HTE10 AA134		No.4 Under Bag Filter Slide Gate
52	B1HTE10 AA135		No.5 Under Bag Filter Slide Gate
53	B1HTE10 AA136		No.6 Under Bag Filter Slide Gate
54	B1HTE10 AT001		Bag Filter No.1 Pulse Line Filter Regulator
55	B1HTE10 AT002		Bag Filter No.2 Pulse Line Filter Regulator
56	B1HTE10 AT003		Bag Filter Inlet Damper Line Filter Regulator

No	KKS Code	Tag No.	Item Name
57	B1HTX10 AT004		Bag Filter Outlet Damper Line Filter Regulator
58	B1HTX10 AT005		Bag Filter Knocker Line Filter Regulator
59	B1HTX10 AT011		No.1 Bag Filter Inlet Damper Filter Regulator
60	B1HTX10 AT012		No.2 Bag Filter Inlet Damper Filter Regulator
61	B1HTX10 AT013		No.3 Bag Filter Inlet Damper Filter Regulator
62	B1HTX10 AT014		No.4 Bag Filter Inlet Damper Filter Regulator
63	B1HTX10 AT015		No.5 Bag Filter Inlet Damper Filter Regulator
64	B1HTX10 AT016		No.6 Bag Filter Inlet Damper Filter Regulator
65	B1HTX10 AT021		No.1 Bag Filter Outlet Damper Filter Regulator
66	B1HTX10 AT022		No.2 Bag Filter Outlet Damper Filter Regulator
67	B1HTX10 AT023		No.3 Bag Filter Outlet Damper Filter Regulator
68	B1HTX10 AT024		No.4 Bag Filter Outlet Damper Filter Regulator
69	B1HTX10 AT025		No.5 Bag Filter Outlet Damper Filter Regulator
70	B1HTX10 AT026		No.6 Bag Filter Outlet Damper Filter Regulator
71	B1HTX10 AT031		No.1 Bag Filter Inlet Damper Air Cylinder
72	B1HTX10 AT032		No.2 Bag Filter Inlet Damper Air Cylinder
73	B1HTX10 AT033		No.3 Bag Filter Inlet Damper Air Cylinder
74	B1HTX10 AT034		No.4 Bag Filter Inlet Damper Air Cylinder
75	B1HTX10 AT035		No.5 Bag Filter Inlet Damper Air Cylinder
76	B1HTX10 AT036		No.6 Bag Filter Inlet Damper Air Cylinder
77	B1HTX10 AT041		No.1 Bag Filter Outlet Damper Air Cylinder
78	B1HTX10 AT042		No.2 Bag Filter Outlet Damper Air Cylinder
79	B1HTX10 AT043		No.3 Bag Filter Outlet Damper Air Cylinder
80	B1HTX10 AT044		No.4 Bag Filter Outlet Damper Air Cylinder
81	B1HTX10 AT045		No.5 Bag Filter Outlet Damper Air Cylinder
82	B1HTX10 AT046		No.6 Bag Filter Outlet Damper Air Cylinder
71	B1HTE10 AH001		No.1 Bag Filter Hopper Heater A
72	B1HTE10 AH002		No.1 Bag Filter Hopper Heater B
73	B1HTE10 AH003		No.1 Bag Filter Hopper Heater C
74	B1HTE10 AH004		No.1 Bag Filter Hopper Heater D
75	B1HTE10 AH005		No.2 Bag Filter Hopper Heater A
76	B1HTE10 AH006		No.2 Bag Filter Hopper Heater B
77	B1HTE10 AH007		No.2 Bag Filter Hopper Heater C
78	B1HTE10 AH008		No.2 Bag Filter Hopper Heater D
79	B1HTE10 AH009		No.3 Bag Filter Hopper Heater A
80	B1HTE10 AH010		No.3 Bag Filter Hopper Heater B
81	B1HTE10 AH011		No.3 Bag Filter Hopper Heater C
82	B1HTE10 AH012		No.3 Bag Filter Hopper Heater D
83	B1HTE10 AH013		No.4 Bag Filter Hopper Heater A
84	B1HTE10 AH014		No.4 Bag Filter Hopper Heater B
85	B1HTE10 AH015		No.4 Bag Filter Hopper Heater C
86	B1HTE10 AH016		No.4 Bag Filter Hopper Heater D
87	B1HTE10 AH017		No.5 Bag Filter Hopper Heater A
88	B1HTE10 AH018		No.5 Bag Filter Hopper Heater B
89	B1HTE10 AH019		No.5 Bag Filter Hopper Heater C
90	B1HTE10 AH020		No.5 Bag Filter Hopper Heater D
91	B1HTE10 AH021		No.6 Bag Filter Hopper Heater A
92	B1HTE10 AH022		No.6 Bag Filter Hopper Heater B
93	B1HTE10 AH023		No.6 Bag Filter Hopper Heater C
94	B1HTE10 AH024		No.6 Bag Filter Hopper Heater D
95	B1HTE10 AH051		No.1 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve Heater
96	B1HTE10 AH052		No.2 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve Heater
97	B1HTE10 AH053		No.3 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve Heater
98	B1HTE10 AH054		No.4 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve Heater
99	B1HTE10 AH055		No.5 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve Heater
100	B1HTE10 AH056		No.6 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve Heater
101	B1HTE10 AH025		No.1 Bag Filter Top Casing Heater
102	B1HTE10 AH026		No.2 Bag Filter Top Casing Heater
103	B1HTE10 AH027		No.3 Bag Filter Top Casing Heater
104	B1HTE10 AH028		No.4 Bag Filter Top Casing Heater
105	B1HTE10 AH101		No.1 Bag Filter Conveyor Heater
106	B1HTE10 AH201		No.2 Bag Filter Conveyor Heater
107	B1HTE10 GH001		Bag Filter Local Control Panel
108	B1HTE10 BQ001		Bag Filter Steel Structure
109	B1HTE10 BZ001		Bag Filter Steel Structure Anchor Bolt
110	B1HTE10 AA151		No.1 Bag Filter Differential Pressure Gauge Inlet Stop Valve
111	B1HTE10 AA152		No.1 Bag Filter Differential Pressure Gauge Outlet Stop Valve
112	B1HTE10 AA153		No.2 Bag Filter Differential Pressure Gauge Inlet Stop Valve

No	KKS Code	Tag No.	Item Name
113	B1HTE10 AA154		No.2 Bag Filter Differential Pressure Gauge Outlet Stop Valve
114	B1HTE10 AA155		No.3 Bag Filter Differential Pressure Gauge Inlet Stop Valve
115	B1HTE10 AA156		No.3 Bag Filter Differential Pressure Gauge Outlet Stop Valve
116	B1HTE10 AA157		No.4 Bag Filter Differential Pressure Gauge Inlet Stop Valve
117	B1HTE10 AA158		No.4 Bag Filter Differential Pressure Gauge Outlet Stop Valve
118	B1HTE10 AA159		No.5 Bag Filter Differential Pressure Gauge Inlet Stop Valve
119	B1HTE10 AA160		No.5 Bag Filter Differential Pressure Gauge Outlet Stop Valve
120	B1HTE10 AA161		No.6 Bag Filter Differential Pressure Gauge Inlet Stop Valve
121	B1HTE10 AA162		No.6 Bag Filter Differential Pressure Gauge Outlet Stop Valve
122	B1HTE10 AA301		Bag Filter Differential Pressure Transmitter Inlet Stop Valve
123	B1HTE10 AA302		Bag Filter Differential Pressure Transmitter Outlet Stop Valve
124	B1HTX10 AA051		No.1 Bag Filter Inlet Damper Solenoid Valve(SV101) Stop Valve
125	B1HTX10 AA052		No.2 Bag Filter Inlet Damper Solenoid Valve(SV102) Stop Valve
126	B1HTX10 AA053		No.3 Bag Filter Inlet Damper Solenoid Valve(SV103) Stop Valve
127	B1HTX10 AA054		No.4 Bag Filter Inlet Damper Solenoid Valve(SV104) Stop Valve
128	B1HTX10 AA055		No.5 Bag Filter Inlet Damper Solenoid Valve(SV105) Stop Valve
129	B1HTX10 AA056		No.6 Bag Filter Inlet Damper Solenoid Valve(SV106) Stop Valve
130	B1HTX10 AA057		No.1 Bag Filter Outlet Damper Solenoid Valve(SV107) Stop Valve
131	B1HTX10 AA058		No.2 Bag Filter Outlet Damper Solenoid Valve(SV108) Stop Valve
132	B1HTX10 AA059		No.3 Bag Filter Outlet Damper Solenoid Valve(SV109) Stop Valve
133	B1HTX10 AA060		No.4 Bag Filter Outlet Damper Solenoid Valve(SV110) Stop Valve
134	B1HTX10 AA061		No.5 Bag Filter Outlet Damper Solenoid Valve(SV111) Stop Valve
135	B1HTX10 AA062		No.6 Bag Filter Outlet Damper Solenoid Valve(SV112) Stop Valve
136	B1HTX10 AA063		No.1 Bag Filter Knocker Solenoid Valve(SV113) Stop Valve
137	B1HTX10 AA064		No.2 Bag Filter Knocker Solenoid Valve(SV114) Stop Valve
138	B1HTX10 AA065		No.3 Bag Filter Knocker Solenoid Valve(SV115) Stop Valve
139	B1HTX10 AA066		No.4 Bag Filter Knocker Solenoid Valve(SV116) Stop Valve
140	B1HTX10 AA067		No.5 Bag Filter Knocker Solenoid Valve(SV117) Stop Valve
141	B1HTX10 AA068		No.6 Bag Filter Knocker Solenoid Valve(SV118) Stop Valve
142	B1HTX10 AA069		No.1 Bag Filter Air Header A Stop Valve
143	B1HTX10 AA070		No.1 Bag Filter Air Header B Stop Valve
144	B1HTX10 AA071		No.2 Bag Filter Air Header A Stop Valve
145	B1HTX10 AA072		No.2 Bag Filter Air Header B Stop Valve
146	B1HTX10 AA073		No.3 Bag Filter Air Header A Stop Valve
147	B1HTX10 AA074		No.3 Bag Filter Air Header B Stop Valve
148	B1HTX10 AA075		No.4 Bag Filter Air Header A Stop Valve
149	B1HTX10 AA076		No.4 Bag Filter Air Header B Stop Valve
150	B1HTX10 AA077		No.5 Bag Filter Air Header A Stop Valve
151	B1HTX10 AA078		No.5 Bag Filter Air Header B Stop Valve
152	B1HTX10 AA079		No.6 Bag Filter Air Header A Stop Valve
153	B1HTX10 AA080		No.6 Bag Filter Air Header B Stop Valve
154	B1HTX10 AA081		No.1 Bag Filter Air Header A Drain Valve
155	B1HTX10 AA082		No.1 Bag Filter Air Header B Drain Valve
156	B1HTX10 AA083		No.2 Bag Filter Air Header A Drain Valve
157	B1HTX10 AA084		No.2 Bag Filter Air Header B Drain Valve
158	B1HTX10 AA085		No.3 Bag Filter Air Header A Drain Valve
159	B1HTX10 AA086		No.3 Bag Filter Air Header B Drain Valve
160	B1HTX10 AA087		No.4 Bag Filter Air Header A Drain Valve
161	B1HTX10 AA088		No.4 Bag Filter Air Header B Drain Valve
162	B1HTX10 AA089		No.5 Bag Filter Air Header A Drain Valve
163	B1HTX10 AA090		No.5 Bag Filter Air Header B Drain Valve
164	B1HTX10 AA091		No.6 Bag Filter Air Header A Drain Valve
165	B1HTX10 AA092		No.6 Bag Filter Air Header B Drain Valve
166	B1HTX10 AA093		Bag Filter Compressed Air Solenoid Valve Stop Valve
167	B1HTX10 AA094		Bag Filter Compressed Air Pressure Switch Stop Valve
No	KKS Code	Tag No.	Item Name
			Instrumentation
101	B1HTE10 CT001	TE001A	No.1 Bag Filter Hopper Temperature Sensor A
102	B1HTE10 CT002	TE001B	No.1 Bag Filter Hopper Temperature Sensor B
103	B1HTE10 CT003	TE001C	No.1 Bag Filter Hopper Temperature Sensor C
104	B1HTE10 CT004	TE001D	No.1 Bag Filter Hopper Temperature Sensor D
105	B1HTE10 CT005	TE002A	No.2 Bag Filter Hopper Temperature Sensor A
106	B1HTE10 CT006	TE002B	No.2 Bag Filter Hopper Temperature Sensor B
107	B1HTE10 CT007	TE002C	No.2 Bag Filter Hopper Temperature Sensor C
108	B1HTE10 CT008	TE002D	No.2 Bag Filter Hopper Temperature Sensor D
109	B1HTE10 CT009	TE003A	No.3 Bag Filter Hopper Temperature Sensor A
110	B1HTE10 CT010	TE003B	No.3 Bag Filter Hopper Temperature Sensor B

No	IKKS Code	Tag No.	Item Name
111	81HTE10 C1011	TE030	No.3 Bag Filter Hopper Temperature Sensor C
112	81HTE10 C1012	TE030	No.3 Bag Filter Hopper Temperature Sensor D
113	81HTE10 C1013	TE004A	No.4 Bag Filter Hopper Temperature Sensor A
114	81HTE10 C1014	TE004B	No.4 Bag Filter Hopper Temperature Sensor B
115	81HTE10 C1015	TE004C	No.4 Bag Filter Hopper Temperature Sensor C
116	81HTE10 C1016	TE004D	No.4 Bag Filter Hopper Temperature Sensor D
117	81HTE10 C1017	TE005A	No.5 Bag Filter Hopper Temperature Sensor A
118	81HTE10 C1018	TE005B	No.5 Bag Filter Hopper Temperature Sensor B
119	81HTE10 C1019	TE005C	No.5 Bag Filter Hopper Temperature Sensor C
120	81HTE10 C1020	TE005D	No.5 Bag Filter Hopper Temperature Sensor D
121	81HTE10 C1021	TE006A	No.6 Bag Filter Hopper Temperature Sensor A
122	81HTE10 C1022	TE006B	No.6 Bag Filter Hopper Temperature Sensor B
123	81HTE10 C1023	TE006C	No.6 Bag Filter Hopper Temperature Sensor C
124	81HTE10 C1024	TE006D	No.6 Bag Filter Hopper Temperature Sensor D
125	81HTE10 C1025	TE007	No.1 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve Temperature Sensor
126	81HTE10 C1026	TE008	No.2 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve Temperature Sensor
127	81HTE10 C1027	TE009	No.3 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve Temperature Sensor
128	81HTE10 C1028	TE010	No.4 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve Temperature Sensor
129	81HTE10 C1029	TE011	No.5 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve Temperature Sensor
130	81HTE10 C1030	TE012	No.6 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve Temperature Sensor
131	81HTE10 C1031	TE013	No.1 Bag Filter Top Casing Temperature Sensor
132	81HTE10 C1032	TE014	No.2 Bag Filter Top Casing Temperature Sensor
133	81HTE10 C1033	TE015	No.3 Bag Filter Top Casing Temperature Sensor
134	81HTE10 C1034	TE016	No.4 Bag Filter Top Casing Temperature Sensor
135	81HTE10 C1035	TE017	No.1 Bag Filter Conveyor Temperature Sensor
136	81HTE10 C1036	TE018	No.2 Bag Filter Conveyor Temperature Sensor
137	81HTE10 CL 201	LS101	No.1 Bag Filter Hopper Level Switch
138	81HTE10 CL 202	LS102	No.2 Bag Filter Hopper Level Switch
139	81HTE10 CL 203	LS103	No.3 Bag Filter Hopper Level Switch
140	81HTE10 CL 204	LS104	No.4 Bag Filter Hopper Level Switch
141	81HTE10 CL 205	LS105	No.5 Bag Filter Hopper Level Switch
142	81HTE10 CL 206	LS106	No.6 Bag Filter Hopper Level Switch
143	81HTE10 CS001	XS001	No.1 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve Rotation Sensor
144	81HTE10 CS002	XS002	No.2 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve Rotation Sensor
145	81HTE10 CS003	XS003	No.3 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve Rotation Sensor
146	81HTE10 CS004	XS004	No.4 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve Rotation Sensor
147	81HTE10 CS005	XS005	No.5 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve Rotation Sensor
148	81HTE10 CS006	XS006	No.6 Bag Filter Under Bag Filter Rotary Valve Rotation Sensor
149	81HTE10 CS101	XS007	No.1 Bag Filter Conveyor Rotation Sensor
150	81HTE10 CS102	XS008	No.2 Bag Filter Conveyor Rotation Sensor
151	81HTE10 CP501	PD1501	No.1 Bag Filter Differential Pressure Gauge
152	81HTE10 CP502	PD1502	No.2 Bag Filter Differential Pressure Gauge
153	81HTE10 CP503	PD1503	No.3 Bag Filter Differential Pressure Gauge
154	81HTE10 CP504	PD1504	No.4 Bag Filter Differential Pressure Gauge
155	81HTE10 CP505	PD1505	No.5 Bag Filter Differential Pressure Gauge
156	81HTE10 CP506	PD1506	No.6 Bag Filter Differential Pressure Gauge
157	81HTE10 CP201	PS001	Bag Filter Compressed Air Pressure Switch
158	81HNA10 CP001	PD1001	Bag Filter Differential Pressure Transmitter
159	81HTX10 AA701	SV701	No.1 Bag Filter Pulse Air Valve 1A
160	81HTX10 AA702	SV702	No.1 Bag Filter Pulse Air Valve 2A
161	81HTX10 AA703	SV703	No.1 Bag Filter Pulse Air Valve 3A
162	81HTX10 AA704	SV704	No.1 Bag Filter Pulse Air Valve 4A
163	81HTX10 AA705	SV705	No.1 Bag Filter Pulse Air Valve 5A
164	81HTX10 AA706	SV706	No.1 Bag Filter Pulse Air Valve 6A
165	81HTX10 AA707	SV707	No.1 Bag Filter Pulse Air Valve 7A
166	81HTX10 AA708	SV708	No.1 Bag Filter Pulse Air Valve 8A
167	81HTX10 AA709	SV749	No.1 Bag Filter Pulse Air Valve 1B
168	81HTX10 AA710	SV750	No.1 Bag Filter Pulse Air Valve 2B
169	81HTX10 AA711	SV751	No.1 Bag Filter Pulse Air Valve 3B
170	81HTX10 AA712	SV752	No.1 Bag Filter Pulse Air Valve 4B
171	81HTX10 AA713	SV753	No.1 Bag Filter Pulse Air Valve 5B
172	81HTX10 AA714	SV754	No.1 Bag Filter Pulse Air Valve 6B
173	81HTX10 AA715	SV755	No.1 Bag Filter Pulse Air Valve 7B
174	81HTX10 AA716	SV756	No.1 Bag Filter Pulse Air Valve 8B
175	81HTX10 AA717	SV709	No.2 Bag Filter Pulse Air Valve 1A
176	81HTX10 AA718	SV710	No.2 Bag Filter Pulse Air Valve 2A
177	81HTX10 AA719	SV711	No.2 Bag Filter Pulse Air Valve 3A
178	81HTX10 AA720	SV712	No.2 Bag Filter Pulse Air Valve 4A

No	IKKS Code	Tag No.	Item Name
179	81HTX10 AA721	SV713	No.2 Bag Filter Pulse Air Valve 5A
180	81HTX10 AA722	SV714	No.2 Bag Filter Pulse Air Valve 6A
181	81HTX10 AA723	SV715	No.2 Bag Filter Pulse Air Valve 7A
182	81HTX10 AA724	SV716	No.2 Bag Filter Pulse Air Valve 8A
183	81HTX10 AA725	SV757	No.2 Bag Filter Pulse Air Valve 1B
184	81HTX10 AA726	SV758	No.2 Bag Filter Pulse Air Valve 2B
185	81HTX10 AA727	SV759	No.2 Bag Filter Pulse Air Valve 3B
186	81HTX10 AA728	SV760	No.2 Bag Filter Pulse Air Valve 4B
187	81HTX10 AA729	SV761	No.2 Bag Filter Pulse Air Valve 5B
188	81HTX10 AA730	SV762	No.2 Bag Filter Pulse Air Valve 6B
189	81HTX10 AA731	SV763	No.2 Bag Filter Pulse Air Valve 7B
190	81HTX10 AA732	SV764	No.2 Bag Filter Pulse Air Valve 8B
191	81HTX10 AA733	SV717	No.3 Bag Filter Pulse Air Valve 1A
192	81HTX10 AA734	SV718	No.3 Bag Filter Pulse Air Valve 2A
193	81HTX10 AA735	SV719	No.3 Bag Filter Pulse Air Valve 3A
194	81HTX10 AA736	SV720	No.3 Bag Filter Pulse Air Valve 4A
195	81HTX10 AA737	SV721	No.3 Bag Filter Pulse Air Valve 5A
196	81HTX10 AA738	SV722	No.3 Bag Filter Pulse Air Valve 6A
197	81HTX10 AA739	SV723	No.3 Bag Filter Pulse Air Valve 7A
198	81HTX10 AA740	SV724	No.3 Bag Filter Pulse Air Valve 8A
199	81HTX10 AA741	SV765	No.3 Bag Filter Pulse Air Valve 1B
200	81HTX10 AA742	SV766	No.3 Bag Filter Pulse Air Valve 2B
201	81HTX10 AA743	SV767	No.3 Bag Filter Pulse Air Valve 3B
202	81HTX10 AA744	SV768	No.3 Bag Filter Pulse Air Valve 4B
203	81HTX10 AA745	SV769	No.3 Bag Filter Pulse Air Valve 5B
204	81HTX10 AA746	SV770	No.3 Bag Filter Pulse Air Valve 6B
205	81HTX10 AA747	SV771	No.3 Bag Filter Pulse Air Valve 7B
206	81HTX10 AA748	SV772	No.3 Bag Filter Pulse Air Valve 8B
207	81HTX10 AA749	SV725	No.4 Bag Filter Pulse Air Valve 1A
208	81HTX10 AA750	SV726	No.4 Bag Filter Pulse Air Valve 2A
209	81HTX10 AA751	SV727	No.4 Bag Filter Pulse Air Valve 3A
210	81HTX10 AA752	SV728	No.4 Bag Filter Pulse Air Valve 4A
211	81HTX10 AA753	SV729	No.4 Bag Filter Pulse Air Valve 5A
212	81HTX10 AA754	SV730	No.4 Bag Filter Pulse Air Valve 6A
213	81HTX10 AA755	SV731	No.4 Bag Filter Pulse Air Valve 7A
214	81HTX10 AA756	SV732	No.4 Bag Filter Pulse Air Valve 8A
215	81HTX10 AA757	SV773	No.4 Bag Filter Pulse Air Valve 1B
216	81HTX10 AA758	SV774	No.4 Bag Filter Pulse Air Valve 2B
217	81HTX10 AA759	SV775	No.4 Bag Filter Pulse Air Valve 3B
218	81HTX10 AA760	SV776	No.4 Bag Filter Pulse Air Valve 4B
219	81HTX10 AA761	SV777	No.4 Bag Filter Pulse Air Valve 5B
220	81HTX10 AA762	SV778	No.4 Bag Filter Pulse Air Valve 6B
221	81HTX10 AA763	SV779	No.4 Bag Filter Pulse Air Valve 7B
222	81HTX10 AA764	SV780	No.4 Bag Filter Pulse Air Valve 8B
223	81HTX10 AA765	SV733	No.5 Bag Filter Pulse Air Valve 1A
224	81HTX10 AA766	SV734	No.5 Bag Filter Pulse Air Valve 2A
225	81HTX10 AA767	SV735	No.5 Bag Filter Pulse Air Valve 3A
226	81HTX10 AA768	SV736	No.5 Bag Filter Pulse Air Valve 4A
227	81HTX10 AA769	SV737	No.5 Bag Filter Pulse Air Valve 5A
228	81HTX10 AA770	SV738	No.5 Bag Filter Pulse Air Valve 6A
229	81HTX10 AA771	SV739	No.5 Bag Filter Pulse Air Valve 7A
230	81HTX10 AA772	SV740	No.5 Bag Filter Pulse Air Valve 8A
231	81HTX10 AA773	SV781	No.5 Bag Filter Pulse Air Valve 1B
232	81HTX10 AA774	SV782	No.5 Bag Filter Pulse Air Valve 2B
233	81HTX10 AA775	SV783	No.5 Bag Filter Pulse Air Valve 3B
234	81HTX10 AA776	SV784	No.5 Bag Filter Pulse Air Valve 4B
235	81HTX10 AA777	SV785	No.5 Bag Filter Pulse Air Valve 5B
236	81HTX10 AA778	SV786	No.5 Bag Filter Pulse Air Valve 6B
237	81HTX10 AA779	SV787	No.5 Bag Filter Pulse Air Valve 7B
238	81HTX10 AA780	SV788	No.5 Bag Filter Pulse Air Valve 8B
239	81HTX10 AA781	SV741	No.6 Bag Filter Pulse Air Valve 1A
240	81HTX10 AA782	SV742	No.6 Bag Filter Pulse Air Valve 2A
241	81HTX10 AA783	SV743	No.6 Bag Filter Pulse Air Valve 3A
242	81HTX10 AA784	SV744	No.6 Bag Filter Pulse Air Valve 4A
243	81HTX10 AA785	SV745	No.6 Bag Filter Pulse Air Valve 5A
244	81HTX10 AA786	SV746	No.6 Bag Filter Pulse Air Valve 6A
245	81HTX10 AA787	SV747	No.6 Bag Filter Pulse Air Valve 7A
246	81HTX10 AA788	SV748	No.6 Bag Filter Pulse Air Valve 8A

No	IKKS Code	Tag No.	Item Name
247	81HTX10 AA789	SV789	No.6 Bag Filter Pulse Air Valve 1B
248	81HTX10 AA790	SV790	No.6 Bag Filter Pulse Air Valve 2B
249	81HTX10 AA791	SV791	No.6 Bag Filter Pulse Air Valve 3B
250	81HTX10 AA792	SV792	No.6 Bag Filter Pulse Air Valve 4B
251	81HTX10 AA793	SV793	No.6 Bag Filter Pulse Air Valve 5B
252	81HTX10 AA794	SV794	No.6 Bag Filter Pulse Air Valve 6B
253	81HTX10 AA795	SV795	No.6 Bag Filter Pulse Air Valve 7B
254	81HTX10 AA796	SV796	No.6 Bag Filter Pulse Air Valve 8B
255	81HTX10 AA001	SV001	Bag Filter Compressed Air Solenoid Valve
256	81HTX10 AA141	SV101	No.1 Bag Filter Inlet Damper Solenoid Valve
257	81HTX10 AA142	SV102	No.2 Bag Filter Inlet Damper Solenoid Valve
258	81HTX10 AA143	SV103	No.3 Bag Filter Inlet Damper Solenoid Valve
259	81HTX10 AA144	SV104	No.4 Bag Filter Inlet Damper Solenoid Valve
260	81HTX10 AA145	SV105	No.5 Bag Filter Inlet Damper Solenoid Valve
261	81HTX10 AA146	SV106	No.6 Bag Filter Inlet Damper Solenoid Valve
262	81HTX10 AA147	SV107	No.1 Bag Filter Outlet Damper Solenoid Valve
263	81HTX10 AA148	SV108	No.2 Bag Filter Outlet Damper Solenoid Valve
264	81HTX10 AA149	SV109	No.3 Bag Filter Outlet Damper Solenoid Valve
265	81HTX10 AA150	SV110	No.4 Bag Filter Outlet Damper Solenoid Valve
266	81HTX10 AA151	SV111	No.5 Bag Filter Outlet Damper Solenoid Valve
267	81HTX10 AA152	SV112	No.6 Bag Filter Outlet Damper Solenoid Valve
268	81HTX10 AA153	SV113	No.1 Bag Filter Knocker Solenoid Valve
269	81HTX10 AA154	SV114	No.2 Bag Filter Knocker Solenoid Valve
270	81HTX10 AA155	SV115	No.3 Bag Filter Knocker Solenoid Valve
271	81HTX10 AA156	SV116	No.4 Bag Filter Knocker Solenoid Valve
272	81HTX10 AA157	SV117	No.5 Bag Filter Knocker Solenoid Valve
273	81HTX10 AA158	SV118	No.6 Bag Filter Knocker Solenoid Valve
274	81HTE10 CG201	ZSO101	No.1 Bag Filter Inlet Damper Limit Switch Open
275	81HTE10 CG202	ZSO102	No.2 Bag Filter Inlet Damper Limit Switch Open
276	81HTE10 CG203	ZSO103	No.3 Bag Filter Inlet Damper Limit Switch Open
277	81HTE10 CG204	ZSO104	No.4 Bag Filter Inlet Damper Limit Switch Open
278	81HTE10 CG205	ZSO105	No.5 Bag Filter Inlet Damper Limit Switch Open
279	81HTE10 CG206	ZSO106	No.6 Bag Filter Inlet Damper Limit Switch Open
280	81HTE10 CG301	ZSC101	No.1 Bag Filter Inlet Damper Limit Switch Close
281	81HTE10 CG302	ZSC102	No.2 Bag Filter Inlet Damper Limit Switch Close
282	81HTE10 CG303	ZSC103	No.3 Bag Filter Inlet Damper Limit Switch Close
283	81HTE10 CG304	ZSC104	No.4 Bag Filter Inlet Damper Limit Switch Close
284	81HTE10 CG305	ZSC105	No.5 Bag Filter Inlet Damper Limit Switch Close
285	81HTE10 CG306	ZSC106	No.6 Bag Filter Inlet Damper Limit Switch Close
286	81HTE10 CG207	ZSO107	No.1 Bag Filter Outlet Damper Limit Switch Open
287	81HTE10 CG208	ZSO108	No.2 Bag Filter Outlet Damper Limit Switch Open
288	81HTE10 CG209	ZSO109	No.3 Bag Filter Outlet Damper Limit Switch Open
289	81HTE10 CG210	ZSO110	No.4 Bag Filter Outlet Damper Limit Switch Open
290	81HTE10 CG211	ZSO111	No.5 Bag Filter Outlet Damper Limit Switch Open
291	81HTE10 CG212	ZSO112	No.6 Bag Filter Outlet Damper Limit Switch Open
292	81HTE10 CG307	ZSC107	No.1 Bag Filter Outlet Damper Limit Switch Close
293	81HTE10 CG308	ZSC108	No.2 Bag Filter Outlet Damper Limit Switch Close
294	81HTE10 CG309	ZSC109	No.3 Bag Filter Outlet Damper Limit Switch Close
295	81HTE10 CG310	ZSC110	No.4 Bag Filter Outlet Damper Limit Switch Close
296	81HTE10 CG311	ZSC111	No.5 Bag Filter Outlet Damper Limit Switch Close
297	81HTE10 CG312	ZSC112	No.6 Bag Filter Outlet Damper Limit Switch Close
298			
299			
300			

ภาคผนวก ข.19

แผนการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรเชิงป้องกัน

(Preventive Maintenance Program)

สำหรับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสารมลพิษ

ทางอากาศจากหม้อไอน้ำ

[illegible]

ภาคผนวก ข.20

เอกสารขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ควบคุมมลพิษทางอากาศ น้ำ กากของเสีย



หนังสือรับแจ้ง

การมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เลขที่หนังสือ ออก0313256811304 ออกให้ ณ วันที่ 13 พฤศจิกายน 2568

เลขที่คำขอ F25680698

ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี จำกัด

เลขทะเบียนโรงงาน 72080000325600

น.88(2)-3/2560-ญหข.

ประกอบกิจการ โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนเชื้อเพลิงขยะอุตสาหกรรม กำลังการผลิต 8.63 เมกะวัตต์
และรับจ้างปรับปรุงสภาพของเสียโดยเป็นการกำจัดขยะอุตสาหกรรมโดยวิธีการเผา

ที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 40/5 หมู่ที่ 8 ซอย - ถนน - ตำบล บ่อวิน อำเภอ ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี รหัสไปรษณีย์
20230

โทรศัพท์ -

ผลการพิจารณา 1. ประเภทที่เข้าข่าย

- ☒ มลพิษน้ำ
- ☒ มลพิษอากาศ
- ☒ มลพิษกากอุตสาหกรรม

2. รายชื่อบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม					
ลำดับที่	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษ		
			น้ำ	อากาศ	กากอุตสาหกรรม
1		003-65-00065			✓
2		120-66-00433	✓	✓	

ลำดับที่	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษ		
		น้ำ	อากาศ	กากอุตสาหกรรม
1		✓	✓	✓
2		✓	✓	✓
3		✓	✓	✓
4		✓	✓	✓
5				✓

แจ้งการมีบุคลากรฯ ครั้งถัดไปภายในวันที่ 30 ธันวาคม 2571

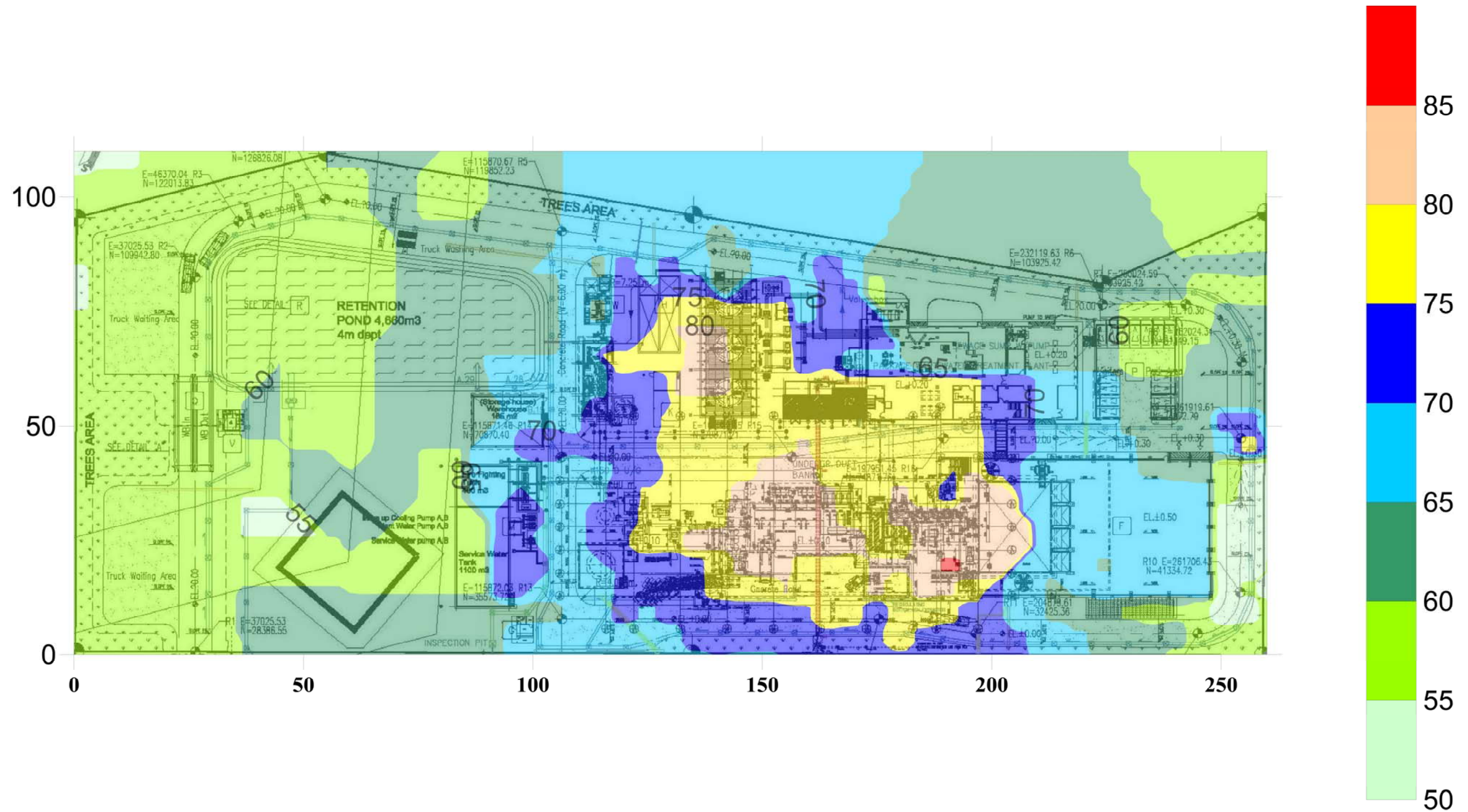
หนังสือฉบับนี้ออกให้โดยยกเลิกหนังสือเลขที่ ออก0313256811272 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2568

ออกโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ภาคผนวก ข.21

Noise Contour Map



รูปที่ 2 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย โดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด






ภาคผนวก ข.22

แผนการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง


ภาคผนวก ข.23



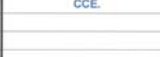
การตรวจสอบแรงสั่นสะเทือน/ตั้งศูนย์เพลาเครื่องจักร และตรวจสอบ
แท่นยึดจับของเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง


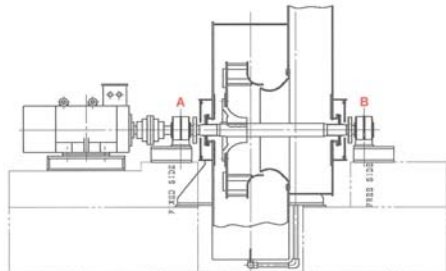
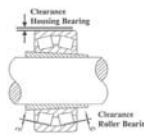
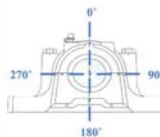

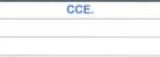
 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-MAR-2025												
		Approve & Review Report  Sign												
Chonburi Clean Energy Co.,Ltd Project Name Fans & Blowers Preventive Maintenance Annual Inspection Year 2025 Work Description Fans & Blowers Annually Inspection Working Date : 3 Mar 25 to 5 Mar 25 Total (Including this Page) : -- sheets <table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>22 Dec 21</td> <td>Final Report</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>REV.</td> <td>DATE</td> <td>DESCRIPTION</td> <td>REPORTED</td> <td>APPROVED</td> <td>APPROVED</td> </tr> </table>			0	22 Dec 21	Final Report				REV.	DATE	DESCRIPTION	REPORTED	APPROVED	APPROVED
0	22 Dec 21	Final Report												
REV.	DATE	DESCRIPTION	REPORTED	APPROVED	APPROVED									


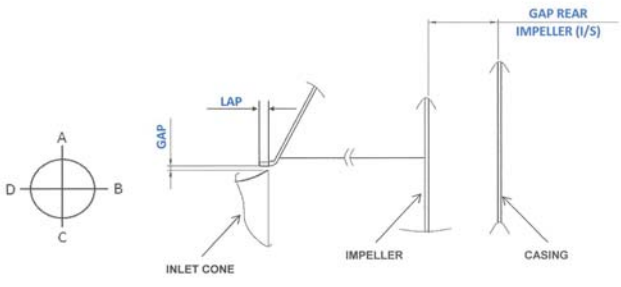
NCR-092-2025

ไปยังสารบัญ >>


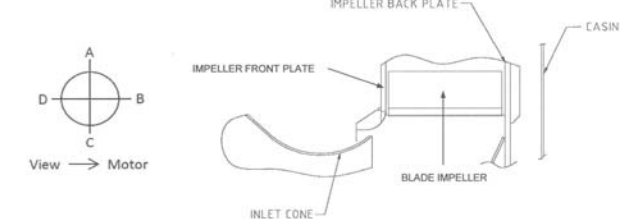
 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-092-2025
Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection Description : PM. Annual Fan Blower Service Equipment no. : B1HNC10 AN001	Manufacturer : Murakami Equipment Type : Induced Draft Fan Serial Model : MVC-ADB #14.0 Serial No. : F52019-1	
<h2 style="text-align: center;">Section - 1</h2> <h3 style="text-align: center;">PM. Annual Induced Draft Fan</h3> <h3 style="text-align: center;">#B1HNC10 AN001</h3>		

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-092-2025
Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection Description : PM. Annual Fan Blower Service Equipment no. : B1HNC10 AN001	Manufacturer : Murakami Equipment Type : Induced Draft Fan Serial Model : MVC-ADB #14.0 Serial No. : F52019-1	
<h3 style="text-align: center;">SUMMARY REPORT</h3> <p><u>Scope of work don</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Prepare tools for work permit on site. Pre-Inspection vibration ,bearing temperature of fan bolwer motor on site. (Record after inspection) Disassembly cover fan blower of fan blower motor. Pre-Inspection clearance gap impeller of fan blower motor assembly. (Record After Inspection) Pre-Inspection clearance of fan blower motor assembly. (End play,deflection,radian) Disassembly all part of fan blower motor. Cleaning inspection all part of fan blower motor. Inspection condition parts electric motor by visual check and PT Check major part. Inspection dimension and clearance of Part. (Record After Inspection) Assembly all part of fan blower motor. Re-install cover fan blower of fan blower motor. Test run and inspection. Pre-Inspection vibration ,bearing temperature of fan bolwer motor on site. (Record after inspection) House keeping working area. Warranty 6 month. <p><u>Delivery time 3 day.</u></p> <p><u>Service support work</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Tool and consumable Transportation Safety cost Documents and report <p><u>Addition Work / Other</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 		
Completed by Company Signature Name Date	Inspected by 	Approved by 


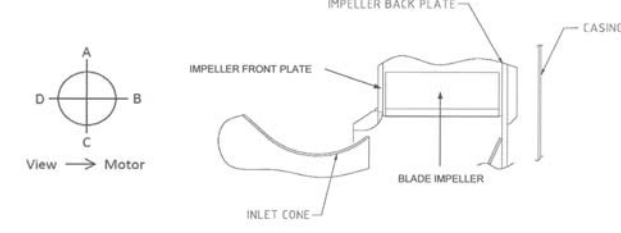
 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-092-2025																																																																														
Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection Description : PM. Annual Fan Blower Service Equipment no. : B1HNC10 AN001	Manufacturer : Murakami Equipment Type : Induced Draft Fan Serial Model : MVC-ADB #14.0 Serial No. : F52019-1																																																																															
<h3 style="text-align: center;">INSPECTION REPORT</h3> <p><u>Inspection Impeller and Bearing Clearance.</u></p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Point</th> <th>Bearing No.</th> <th>Brand</th> <th>Housing Bearing No.</th> <th>Brand</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fixed Side A</td> <td>22222 EMD1</td> <td>NTN</td> <td>FC200</td> <td>NTN</td> </tr> <tr> <td>Free Side B</td> <td>22222 EMD1</td> <td>NTN</td> <td>FC200</td> <td>NTN</td> </tr> </tbody> </table>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Point</th> <th>Description</th> <th>Before</th> <th>After</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>Ball Bearing Clearance (Fixed Side)</td> <td>0.05</td> <td>0.05</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Housing Bearing Clearance (Fixed Side)</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Ball Bearing Clearance (Free Side)</td> <td>0.05</td> <td>0.05</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Housing Bearing Clearance (Free Side)</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">Unit : mm.</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Point</th> <th colspan="4">Before</th> <th colspan="4">After</th> <th rowspan="2">Remark</th> </tr> <tr> <th>0°</th> <th>90°</th> <th>180°</th> <th>270°</th> <th>0°</th> <th>90°</th> <th>180°</th> <th>270°</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0.00</td> <td>+0.02</td> <td>N/A</td> <td>-0.02</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0.00</td> <td>+0.02</td> <td>N/A</td> <td>+0.01</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">Unit : mm.</p>			Point	Bearing No.	Brand	Housing Bearing No.	Brand	Fixed Side A	22222 EMD1	NTN	FC200	NTN	Free Side B	22222 EMD1	NTN	FC200	NTN	Point	Description	Before	After	Remark	A	Ball Bearing Clearance (Fixed Side)	0.05	0.05			Housing Bearing Clearance (Fixed Side)	N/A	N/A		B	Ball Bearing Clearance (Free Side)	0.05	0.05			Housing Bearing Clearance (Free Side)	N/A	N/A		Point	Before				After				Remark	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°	A					0.00	+0.02	N/A	-0.02		B					0.00	+0.02	N/A	+0.01	
Point	Bearing No.	Brand	Housing Bearing No.	Brand																																																																												
Fixed Side A	22222 EMD1	NTN	FC200	NTN																																																																												
Free Side B	22222 EMD1	NTN	FC200	NTN																																																																												
Point	Description	Before	After	Remark																																																																												
A	Ball Bearing Clearance (Fixed Side)	0.05	0.05																																																																													
	Housing Bearing Clearance (Fixed Side)	N/A	N/A																																																																													
B	Ball Bearing Clearance (Free Side)	0.05	0.05																																																																													
	Housing Bearing Clearance (Free Side)	N/A	N/A																																																																													
Point	Before				After				Remark																																																																							
	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°																																																																								
A					0.00	+0.02	N/A	-0.02																																																																								
B					0.00	+0.02	N/A	+0.01																																																																								
Completed by Company Signature Name Date	Inspected by 	Approved by 																																																																														

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-092-2025																																																					
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami																																																				
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Induced Draft Fan																																																				
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVC-ADB #14.0																																																				
Equipment no.	: B1HNC10 AN001	Serial No.	: F52019-1																																																				
INSPECTION REPORT																																																							
GAP & OVERLAP MEASUREMENT																																																							
																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Point</th> <th colspan="4">Pre-Inspection</th> <th colspan="4">Final-Inspection</th> <th rowspan="2">Tolerance Min / Max</th> <th rowspan="2">Remark</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GAP</td> <td>20.00</td> <td>19.80</td> <td>20.00</td> <td>20.00</td> <td>20.00</td> <td>19.80</td> <td>20.00</td> <td>20.00</td> <td>15.0 / 23.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>LAP</td> <td>27.50</td> <td>27.50</td> <td>27.40</td> <td>27.40</td> <td>27.50</td> <td>27.50</td> <td>27.40</td> <td>27.40</td> <td>17.0 / 33.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>I/S</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Point	Pre-Inspection				Final-Inspection				Tolerance Min / Max	Remark	A	B	C	D	A	B	C	D	GAP	20.00	19.80	20.00	20.00	20.00	19.80	20.00	20.00	15.0 / 23.0		LAP	27.50	27.50	27.40	27.40	27.50	27.50	27.40	27.40	17.0 / 33.0		I/S										
Point	Pre-Inspection				Final-Inspection				Tolerance Min / Max	Remark																																													
	A	B	C	D	A	B	C	D																																															
GAP	20.00	19.80	20.00	20.00	20.00	19.80	20.00	20.00	15.0 / 23.0																																														
LAP	27.50	27.50	27.40	27.40	27.50	27.50	27.40	27.40	17.0 / 33.0																																														
I/S																																																							
Unit : mm.																																																							
Note :																																																							
<table border="1"> <tr> <td>Completed by</td> <td>Inspected by</td> <td>Approved by</td> <td>Owner Representative</td> </tr> <tr> <td>Company</td> <td></td> <td></td> <td>CCE.</td> </tr> <tr> <td>Signature</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Name</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Date</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative	Company			CCE.	Signature				Name				Date																																			
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative																																																				
Company			CCE.																																																				
Signature																																																							
Name																																																							
Date																																																							


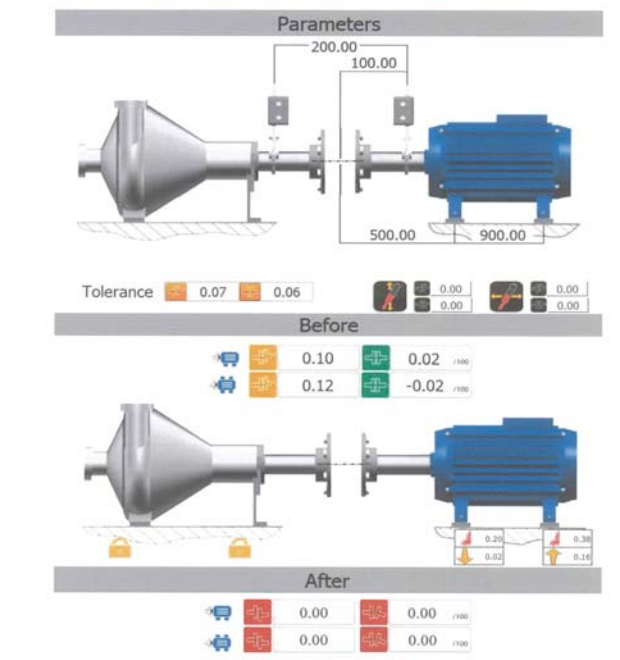
Page 4 of 22

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-092-2025																							
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami																						
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Induced Draft Fan																						
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVC-ADB #14.0																						
Equipment no.	: B1HNC10 AN001	Serial No.	: F52019-1																						
INSPECTION REPORT																									
THICKNESS MEASUREMENT																									
																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>BLADE No.</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> <th>9</th> <th>REMARK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>9.30</td> <td>9.30</td> <td>9.40</td> <td>9.30</td> <td>9.30</td> <td>9.40</td> <td>9.40</td> <td>9.40</td> <td>9.30</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				BLADE No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REMARK	THICKNESS	9.30	9.30	9.40	9.30	9.30	9.40	9.40	9.40	9.30	
BLADE No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REMARK															
THICKNESS	9.30	9.30	9.40	9.30	9.30	9.40	9.40	9.40	9.30																
Unit : mm.																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>POINT</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>REMARK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>6.20</td> <td>6.20</td> <td>6.20</td> <td>6.20</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				POINT	A	B	C	D	REMARK	THICKNESS	6.20	6.20	6.20	6.20											
POINT	A	B	C	D	REMARK																				
THICKNESS	6.20	6.20	6.20	6.20																					
Unit : mm.																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>POINT</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>REMARK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>12.20</td> <td>12.20</td> <td>12.10</td> <td>12.20</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				POINT	A	B	C	D	REMARK	THICKNESS	12.20	12.20	12.10	12.20											
POINT	A	B	C	D	REMARK																				
THICKNESS	12.20	12.20	12.10	12.20																					
Unit : mm.																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>POINT</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>REMARK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>6.20</td> <td>6.20</td> <td>6.20</td> <td>6.20</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				POINT	A	B	C	D	REMARK	THICKNESS	6.20	6.20	6.20	6.20											
POINT	A	B	C	D	REMARK																				
THICKNESS	6.20	6.20	6.20	6.20																					
Unit : mm.																									
<table border="1"> <tr> <td>Completed by</td> <td>Inspected by</td> <td>Approved by</td> <td>Owner Representative</td> </tr> <tr> <td>Company</td> <td></td> <td></td> <td>CCE.</td> </tr> <tr> <td>Signature</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Name</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Date</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative	Company			CCE.	Signature				Name				Date					
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative																						
Company			CCE.																						
Signature																									
Name																									
Date																									

Page 5 of 22

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-092-2025																					
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami																				
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Induced Draft Fan																				
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVC-ADB #14.0																				
Equipment no.	: B1HNC10 AN001	Serial No.	: F52019-1																				
INSPECTION REPORT																							
THICKNESS MEASUREMENT																							
																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>CASING (FAN HOUSING)</th> <th>Thk. Spec</th> <th colspan="4">mm.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>POINT</td> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>REMARK</td> </tr> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>6.10</td> <td>6.10</td> <td>6.10</td> <td>6.10</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				CASING (FAN HOUSING)	Thk. Spec	mm.				POINT	A	B	C	D	REMARK	THICKNESS	6.10	6.10	6.10	6.10			
CASING (FAN HOUSING)	Thk. Spec	mm.																					
POINT	A	B	C	D	REMARK																		
THICKNESS	6.10	6.10	6.10	6.10																			
Unit : mm.																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>CASING (FRONT PLATE)</th> <th>Thk. Spec</th> <th colspan="4">mm.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>POINT</td> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>REMARK</td> </tr> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>6.20</td> <td>6.20</td> <td>6.20</td> <td>6.20</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				CASING (FRONT PLATE)	Thk. Spec	mm.				POINT	A	B	C	D	REMARK	THICKNESS	6.20	6.20	6.20	6.20			
CASING (FRONT PLATE)	Thk. Spec	mm.																					
POINT	A	B	C	D	REMARK																		
THICKNESS	6.20	6.20	6.20	6.20																			
Unit : mm.																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>CASING (BACK PLATE)</th> <th>Thk. Spec</th> <th colspan="4">mm.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>POINT</td> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>REMARK</td> </tr> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>6.20</td> <td>6.20</td> <td>6.20</td> <td>6.20</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				CASING (BACK PLATE)	Thk. Spec	mm.				POINT	A	B	C	D	REMARK	THICKNESS	6.20	6.20	6.20	6.20			
CASING (BACK PLATE)	Thk. Spec	mm.																					
POINT	A	B	C	D	REMARK																		
THICKNESS	6.20	6.20	6.20	6.20																			
Unit : mm.																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SUCTION BOX</th> <th>Thk. Spec</th> <th colspan="4">mm.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>POINT</td> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>REMARK</td> </tr> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>6.10</td> <td>6.20</td> <td>6.10</td> <td>6.20</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				SUCTION BOX	Thk. Spec	mm.				POINT	A	B	C	D	REMARK	THICKNESS	6.10	6.20	6.10	6.20			
SUCTION BOX	Thk. Spec	mm.																					
POINT	A	B	C	D	REMARK																		
THICKNESS	6.10	6.20	6.10	6.20																			
Unit : mm.																							
<table border="1"> <tr> <td>Completed by</td> <td>Inspected by</td> <td>Approved by</td> <td>Owner Representative</td> </tr> <tr> <td>Company</td> <td></td> <td></td> <td>CCE.</td> </tr> <tr> <td>Signature</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Name</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Date</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative	Company			CCE.	Signature				Name				Date			
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative																				
Company			CCE.																				
Signature																							
Name																							
Date																							

Page 6 of 22

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-092-2025																					
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami																				
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Induced Draft Fan																				
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVC-ADB #14.0																				
Equipment no.	: B1HNC10 AN001	Serial No.	: F52019-1																				
PRE-INSPECTION THE COUPLING ALIGNMENT REPORT																							
																							
<table border="1"> <tr> <th>Before</th> <th>After</th> </tr> <tr> <td>0.10</td> <td>0.02</td> </tr> <tr> <td>0.12</td> <td>-0.02</td> </tr> </table>				Before	After	0.10	0.02	0.12	-0.02														
Before	After																						
0.10	0.02																						
0.12	-0.02																						
<table border="1"> <tr> <td>Completed by</td> <td>Inspected by</td> <td>Approved by</td> <td>Owner Representative</td> </tr> <tr> <td>Company</td> <td></td> <td></td> <td>CCE.</td> </tr> <tr> <td>Signature</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Name</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Date</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative	Company			CCE.	Signature				Name				Date			
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative																				
Company			CCE.																				
Signature																							
Name																							
Date																							

Page 7 of 22

NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD.
46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150
Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879

Service Report No. **NCR-092-2025**

Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd
Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection
Description : PM. Annual Fan Blower Service
Equipment no. : B1HNC10 AN001

Manufacturer : Murakami
Equipment Type : Induced Draft Fan
Serial Model : MVC-ADB #14.0
Serial No. : F52019-1

FINAL-INSPECTION THE COUPLING ALIGNMENT REPORT

Parameters

Before

After

Completed by

Company

Signature

Name

Date

Inspected by

Company

Signature

Name

Date

Approved by

Company

Signature

Name

Date

Owner Representative

CCE.

Page 8 of 22

NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD.
46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150
Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879

Service Report No. **NCR-092-2025**

Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd
Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection
Description : PM. Annual Fan Blower Service
Equipment no. : B1HNC10 AN001

Manufacturer : Murakami
Equipment Type : Induced Draft Fan
Serial Model : MVC-ADB #14.0
Serial No. : F52019-1

SPARE PARTS LIST

SPARE PARTS FOR REPAIR AIR FAN BLOWER

No.	Parts Name	Specification	Q'TY	Received	Reuse	Repair	Replace	Return
1	Gasket For Inspection Hole	N/A	1 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Grease (Shell Gadus S3 T150J	N/A	2 set	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Lube Oil (Shell Gadus S2 V220	1000 ml.	2 set	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Remark :

Completed by

Company

Signature

Name

Date

Inspected by

Company

Signature

Name

Date

Approved by

Company

Signature

Name

Date

Owner Representative

CCE.

Page 9 of 22

PRE - INSPECTION SPECTRUM REPORT

Machine Description Induced Draft Fan
Tag B1HNC10 AN001
Type Blower 250 KW
Speed 990 rpm
Plant Chonburi Power Plant

Description Blower DE Vertical

Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 1.07 mm/s

Description Blower DE Horizontal

Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 1.52 mm/s

Description Blower DE Axial

Vibration symptoms

- Check Bearing
- Peak amplitude occurred at 0.27 mm/s

Analysis

- สำหรับในจุดวัดทุกตำแหน่งนี้พบว่า ค่า Overall Vibration อยู่เกณฑ์พอใช้ ตามมาตรฐาน ISO 10816-3
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากการ Unbalance อยู่เกณฑ์ปานกลาง
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากค่า bearing 1.25 Gs ค่ามีเกณฑ์ปานกลาง

Recommendation

- เฝ้าระวังและสังเกตแนวโน้มค่า Vibration และค่าความเสี่ยงของ Bearing Shock pulse อย่างสม่ำเสมอ

PRE - INSPECTION SPECTRUM REPORT

Machine Description Induced Draft Fan
Tag B1HNC10 AN001
Type Blower 250 KW
Speed 990 rpm
Plant Chonburi Power Plant

Description Blower NDE Vertical

Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.90 mm/s

Description Blower NDE Horizontal

Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 1.29 mm/s

Description Blower NDE Axial

Vibration symptoms

- Check Bearing
- Peak amplitude occurred at 0.35 mm/s

Analysis

- สำหรับในจุดวัดทุกตำแหน่งนี้พบว่า ค่า Overall Vibration อยู่เกณฑ์พอใช้ ตามมาตรฐาน ISO 10816-3
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากการ Unbalance อยู่เกณฑ์ปานกลาง
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากค่า bearing 1.25 Gs ค่ามีเกณฑ์ปานกลาง

Recommendation

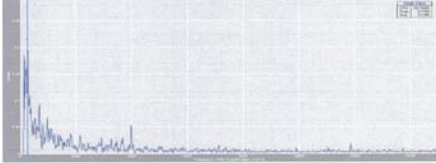
- เฝ้าระวังและสังเกตแนวโน้มค่า Vibration และค่าความเสี่ยงของ Bearing Shock pulse อย่างสม่ำเสมอ

FINAL - INSPECTION SPECTRUM REPORT

Machine Description Induced Draft Fan
Tag B1HNC10 AN001
Type Blower 250 KW
Speed 990 rpm
Plant Chonburi Power Plant



Description Blower DE Vertical



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.52 mm/s

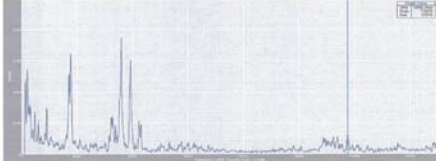
Description Blower DE Horizontal



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.69 mm/s

Description Blower DE Axial



Vibration symptoms

- Check Bearing
- Peak amplitude occurred at 0.23 mm/s

Analysis
- สำหรับในจุดวัดทุกตำแหน่งพบว่า ค่า Overall Vibration อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตามมาตรฐาน ISO 10816-3
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากการ Unbalance อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากค่า bearing 0.53 Gs คำนึงถึงพื้นที่ปานกลาง

Recommendation

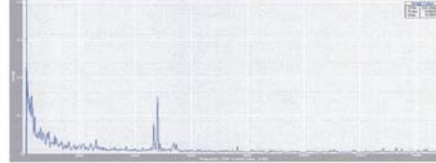
- เฝ้าระวังและสังเกตแนวโน้มค่า Vibration และค่าความเสียดของ Bearing Shock pulse อย่างสม่ำเสมอ

FINAL - INSPECTION SPECTRUM REPORT

Machine Description Induced Draft Fan
Tag B1HNC10 AN001
Type Blower 250 KW
Speed 990 rpm
Plant Chonburi Power Plant



Description Blower NDE Vertical



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.58 mm/s

Description Blower NDE Horizontal



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.63 mm/s

Description Blower NDE Axial



Vibration symptoms

- Check Bearing
- Peak amplitude occurred at 0.29 mm/s

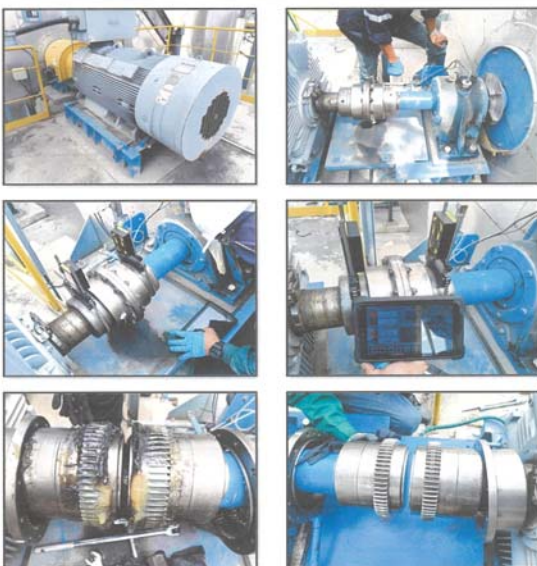
Analysis
- สำหรับในจุดวัดทุกตำแหน่งพบว่า ค่า Overall Vibration อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตามมาตรฐาน ISO 10816-3
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากการ Unbalance อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากค่า bearing 0.53 Gs คำนึงถึงพื้นที่ปานกลาง

Recommendation

- เฝ้าระวังและสังเกตแนวโน้มค่า Vibration และค่าความเสียดของ Bearing Shock pulse อย่างสม่ำเสมอ

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879				Service Report No.
				NCR-092-2025
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami	
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Induced Draft Fan	
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVC-ADB #14.0	
Equipment no.	: B1HNC10 AN001	Serial No.	: F52019-1	

PICTURE REPORT



- Note :
- Prepare tools to the induced draft fan for work permit on site.
 - Remove all guard cover and pre-alignment the coupling by laser alignment tools.
 - Dismantle gear coupling and cleaning gear coupling all parts.
 - Inspection the gear coupling condition by visual check.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879				Service Report No.
				NCR-092-2025
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami	
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Induced Draft Fan	
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVC-ADB #14.0	
Equipment no.	: B1HNC10 AN001	Serial No.	: F52019-1	

PICTURE REPORT



- Note :
- Drain lubrication oil of main bearing both side of induced draft fan.
 - Remove cover bearing and cleaning main bearing all parts.
 - Setting and inspection the roller bearing clearance of main bearing both side.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

ไปฝั่งสารบัญ >>

NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-092-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Induced Draft Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVC-ADB #14.0
Equipment no.	: B1HNC10 AN001	Serial No.	: F52019-1

PICTURE REPORT

Note :

- Drain lubrication oil of main bearing both side of induced draft fan.
- Remove cover bearing and cleaning main bearing all parts.
- Setting and inspection the roller bearing clearance of main bearing both side.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 16 of 22

NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-092-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Induced Draft Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVC-ADB #14.0
Equipment no.	: B1HNC10 AN001	Serial No.	: F52019-1

PICTURE REPORT

Note :

- Replace new gasket and re-install cover both side of main bearing.
- Fill new lubrication oil the main bearing both side and inspection oil level.
- Assembly and re-inspection the main bearing both side all parts.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 17 of 22

NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-092-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Induced Draft Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVC-ADB #14.0
Equipment no.	: B1HNC10 AN001	Serial No.	: F52019-1

PICTURE REPORT

Note :

- Remove insulation and open manhole of induced draft fan.
- Cleaning and inspection the impeller and casing condition by visual check.
- Inspection the impeller of induced draft fan by liquid penetrant testing.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 18 of 22

NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-092-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Induced Draft Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVC-ADB #14.0
Equipment no.	: B1HNC10 AN001	Serial No.	: F52019-1


PICTURE REPORT

Note :







- Remove insulation and open manhole of induced draft fan.
- Cleaning and inspection the impeller and casing condition by visual check.
- Inspection the impeller of induced draft fan by liquid penetrant testing.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 19 of 22

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-092-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Induced Draft Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVC-ADB #14.0
Equipment no.	: B1HNC10 AN001	Serial No.	: F52019-1

PICTURE REPORT









Note : - Inspection the thickness of impeller and casing by ultrasonic testing.







Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 20 of 22

ไปส่งสารบัญ>>

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-092-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Induced Draft Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVC-ADB #14.0
Equipment no.	: B1HNC10 AN001	Serial No.	: F52019-1

PICTURE REPORT

Note : - Inspection gap rear impeller and inlet cone of flue gas recirculation fan.
 - Closed manhole and tightening and torque all bolts of manhole.
 - Re-install the insulation of manhole the flue gas recirculation fan.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 21 of 22

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-092-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Induced Draft Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVC-ADB #14.0
Equipment no.	: B1HNC10 AN001	Serial No.	: F52019-1

PICTURE REPORT










Note : - Fill new grease the gear coupling and reassembly all parts.
 - Tightening and torque the all bolts of induced draft fan.
 - Adjust and alignment the coupling of induced draft fan by laser alignment tools.
 - Re-install all guard cover and test run the induced draft fan system on site.
 - Keeping and cleaning the induced draft fan area after work complete.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 22 of 22

CCE - OUTAGE - 25 - 002 PM ANNUAL. FLOW GAS RECIRCULATION. Fan tag B1HNC10 AN001.

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-MAR-2025	
--	--	---	--



Chonburi Clean Energy Co.,Ltd

Project Name

Fans & Blowers Preventive Maintenance

Annual Inspection Year 2025

Work Description

Fans & Blowers Annually Inspection

Working Date : 3 Mar 25 to 5 Mar 25

Approve & Review Report


PM _____ GM _____

Sign _____ Sign _____

Total (Including this Page) : -- sheets


0	22 Dec 21	Final Report			
REV.	DATE	DESCRIPTION	REPORTED	APPROVED	APPROVED

NCR-092-2025-022

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-093-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Flue Gas Recirculation Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MV-BD #10.0
Equipment no.	: B1HNC10 AN001	Serial No.	: F52020-1

Section - 2

PM. Annual Flue Gas Recirculation Fan #B1HNC10 AN001

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-093-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Flue Gas Recirculation Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MV-BD #10.0
Equipment no.	: B1HNC10 AN001	Serial No.	: F52020-1

SUMMARY REPORT

Scope of work don

- 1 Prepare tools for work permit on site.
- 2 Pre-Inspection vibration ,bearing temperature of fan bolwer motor on site. (Record after inspection)
- 3 Disassembly cover fan blower of fan blower motor.
- 4 Pre-Inspection clearance gap impeller of fan blower motor assembly. (Record After Inspection)
- 5 Pre-Inspection clearance of fan blower motor assembly. (End play,deflection,radian)
- 6 Disassembly all part of fan blower motor.
- 7 Cleaning inspection all part of fan blower motor.
- 8 Inspection condition parts electric motor by visual check and PT Check major part.
- 9 Inspection dimension and clearance of Part. (Record After Inspection)
- 10 Assembly all part of fan blower motor.
- 11 Re-install cover fan blower of fan blower motor.
- 12 Test run and inspection.
- 13 Pre-Inspection vibration ,bearing temperature of fan bolwer motor on site. (Record after inspection)
- 14 House keeping working area.
- 15 **Warranty 6 month.**
Delivery time 3 day.

Service support work


- Tool and consumable
- Transportation
- Safety cost
- Documents and report

Addition Work / Other

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

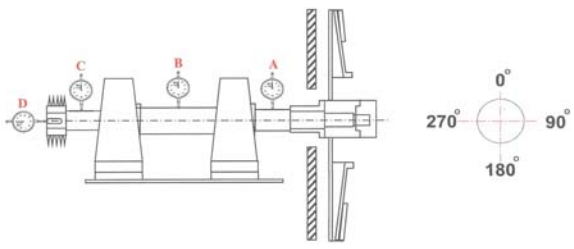
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 2 of 20

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-093-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Flue Gas Recirculation Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MV-BD #10.0
Equipment no.	: B1HNC10 AN001	Serial No.	: F52020-1

INSPECTION REPORT

Inspection Clearance Fan Blower Assembly



Point	Bearing No.	Brand	Housing Bearing No.	Brand
Fixed Side	A	6316	NTN	FC200
Free Side	B	6316 / C3	NTN	FC200

Point	Pre-Inspection				Final-Inspection				Remark
	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°	
A	0.00	+0.03	+0.02	+0.02	0.00	+0.01	0.00	+0.01	
B	0.00	+0.02	+0.01	-0.01	0.00	+0.01	+0.02	0.00	
C	0.00	+0.02	+0.02	+0.03	0.00	+0.01	-0.01	0.00	

Unit : mm.


Point	Description	Actual		Tolerance Min / Max	Remark
		Before	After		
D	Check Axial Shaft End Play	0.03	0.03	0.02 / 0.05	

Unit : mm.

Note : _____

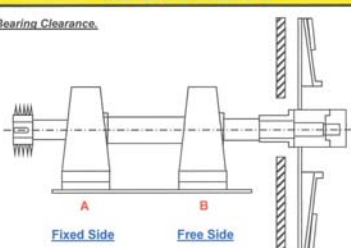
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 3 of 20

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-093-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Flue Gas Recirculation Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MV-BD #10.0
Equipment no.	: B1HNC10 AN001	Serial No.	: F52020-1

INSPECTION REPORT

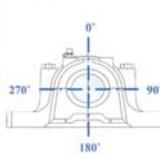
Inspection Impeller and Bearing Clearance.



Point	Bearing No.	Brand	Housing Bearing No.	Brand
Fixed Side	A	6316	NTN	FC200
Free Side	B	6316 / C3	NTN	FC200

Point	Description	Before	After	Remark
	Housing Bearing Clearance (Fixed Side)	N/A	N/A	
B	Ball Bearing Clearance (Free Side)	0.03	0.03	
	Housing Bearing Clearance (Free Side)	N/A	N/A	

Unit : mm.




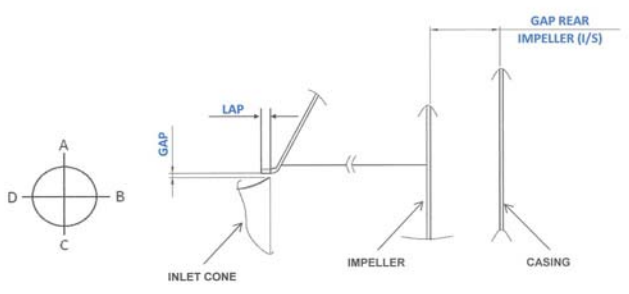
Point	Inspection & Bearing Alignment								Remark
	Before				After				
	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°	
A	0.00	-0.02	N/A	+0.03	0.00	+0.02	N/A	+0.01	
B	0.00	+0.04	N/A	+0.03	0.00	+0.01	N/A	-0.01	


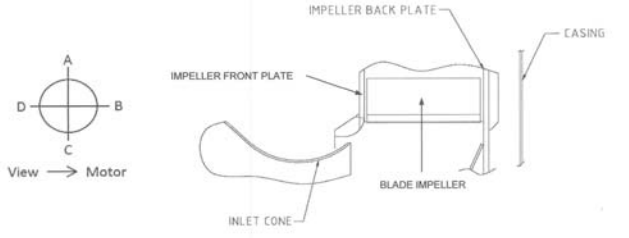
Unit : mm.


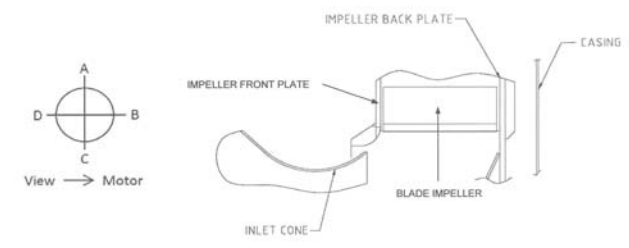
Note : _____


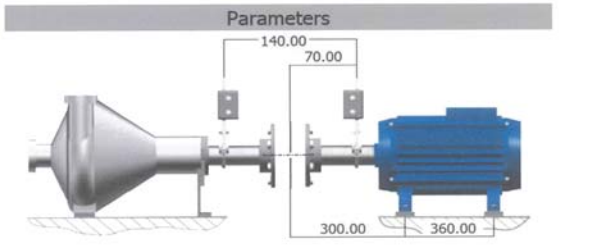
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			


Page 4 of 20

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879				Service Report No. NCR-093-2025																																																			
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami																																																				
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Flue Gas Recirculation Fan																																																				
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MV-BD #10.0																																																				
Equipment no.	: B1HNC10 AN001	Serial No.	: F52020-1																																																				
INSPECTION REPORT																																																							
GAP & OVERLAP MEASUREMENT																																																							
																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Point</th> <th colspan="4">Pre-Inspection</th> <th colspan="4">Final-Inspection</th> <th rowspan="2">Tolerance Min / Max</th> <th rowspan="2">Remark</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GAP</td> <td>13.5</td> <td>13.4</td> <td>13.4</td> <td>13.4</td> <td>13.5</td> <td>13.4</td> <td>13.4</td> <td>13.4</td> <td>8.0 / 15.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>LAP</td> <td>18.2</td> <td>18.2</td> <td>18.1</td> <td>18.2</td> <td>18.2</td> <td>18.2</td> <td>18.1</td> <td>18.2</td> <td>10.0 / 22.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>I/S</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Point	Pre-Inspection				Final-Inspection				Tolerance Min / Max	Remark	A	B	C	D	A	B	C	D	GAP	13.5	13.4	13.4	13.4	13.5	13.4	13.4	13.4	8.0 / 15.0		LAP	18.2	18.2	18.1	18.2	18.2	18.2	18.1	18.2	10.0 / 22.0		I/S										
Point	Pre-Inspection				Final-Inspection				Tolerance Min / Max	Remark																																													
	A	B	C	D	A	B	C	D																																															
GAP	13.5	13.4	13.4	13.4	13.5	13.4	13.4	13.4	8.0 / 15.0																																														
LAP	18.2	18.2	18.1	18.2	18.2	18.2	18.1	18.2	10.0 / 22.0																																														
I/S																																																							
Unit : mm.																																																							
Note :																																																							
<table border="1"> <tr> <td>Completed by</td> <td>Inspected by</td> <td>Approved by</td> <td>Owner Representative</td> </tr> <tr> <td>Company</td> <td></td> <td></td> <td>CCE.</td> </tr> <tr> <td>Signature</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Name</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Date</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative	Company			CCE.	Signature				Name				Date																																			
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative																																																				
Company			CCE.																																																				
Signature																																																							
Name																																																							
Date																																																							

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879				Service Report No. NCR-093-2025																																
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami																																	
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Flue Gas Recirculation Fan																																	
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MV-BD #10.0																																	
Equipment no.	: B1HNC10 AN001	Serial No.	: F52020-1																																	
INSPECTION REPORT																																				
THICKNESS MEASUREMENT																																				
																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>BLADE IMPELLER</th> <th>Thk. Spec</th> <th colspan="8"></th> <th>mm.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BLADE No.</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>REMARK</td> </tr> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>4.60</td> <td>4.60</td> <td>4.70</td> <td>4.60</td> <td>4.60</td> <td>4.80</td> <td>4.60</td> <td>4.50</td> <td>4.50</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				BLADE IMPELLER	Thk. Spec									mm.	BLADE No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REMARK	THICKNESS	4.60	4.60	4.70	4.60	4.60	4.80	4.60	4.50	4.50	
BLADE IMPELLER	Thk. Spec									mm.																										
BLADE No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REMARK																										
THICKNESS	4.60	4.60	4.70	4.60	4.60	4.80	4.60	4.50	4.50																											
Unit : mm.																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>IMPELLER FRONT PLATE</th> <th>Thk. Spec</th> <th colspan="8"></th> <th>mm.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BLADE No.</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>18</td> <td>REMARK</td> </tr> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>4.60</td> <td>4.60</td> <td>4.70</td> <td>4.60</td> <td>4.80</td> <td>4.80</td> <td>4.70</td> <td>4.60</td> <td>4.80</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				IMPELLER FRONT PLATE	Thk. Spec									mm.	BLADE No.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	REMARK	THICKNESS	4.60	4.60	4.70	4.60	4.80	4.80	4.70	4.60	4.80	
IMPELLER FRONT PLATE	Thk. Spec									mm.																										
BLADE No.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	REMARK																										
THICKNESS	4.60	4.60	4.70	4.60	4.80	4.80	4.70	4.60	4.80																											
Unit : mm.																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>IMPELLER BACK PLATE</th> <th>Thk. Spec</th> <th colspan="8"></th> <th>mm.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>POINT</td> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> <td colspan="5"></td> <td>REMARK</td> </tr> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>9.50</td> <td>9.50</td> <td>9.60</td> <td>9.50</td> <td colspan="5"></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				IMPELLER BACK PLATE	Thk. Spec									mm.	POINT	A	B	C	D						REMARK	THICKNESS	9.50	9.50	9.60	9.50						
IMPELLER BACK PLATE	Thk. Spec									mm.																										
POINT	A	B	C	D						REMARK																										
THICKNESS	9.50	9.50	9.60	9.50																																
Unit : mm.																																				
<table border="1"> <tr> <td>Completed by</td> <td>Inspected by</td> <td>Approved by</td> <td>Owner Representative</td> </tr> <tr> <td>Company</td> <td></td> <td></td> <td>CCE.</td> </tr> <tr> <td>Signature</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Name</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Date</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative	Company			CCE.	Signature				Name				Date																
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative																																	
Company			CCE.																																	
Signature																																				
Name																																				
Date																																				

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879				Service Report No. NCR-093-2025																						
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami																							
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Flue Gas Recirculation Fan																							
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MV-BD #10.0																							
Equipment no.	: B1HNC10 AN001	Serial No.	: F52020-1																							
INSPECTION REPORT																										
THICKNESS MEASUREMENT																										
																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>INLET CONE</th> <th>Thk. Spec</th> <th colspan="4"></th> <th>mm.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>POINT</td> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> <td colspan="2"></td> <td>REMARK</td> </tr> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>4.60</td> <td>4.60</td> <td>4.60</td> <td>4.60</td> <td colspan="2"></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				INLET CONE	Thk. Spec					mm.	POINT	A	B	C	D			REMARK	THICKNESS	4.60	4.60	4.60	4.60			
INLET CONE	Thk. Spec					mm.																				
POINT	A	B	C	D			REMARK																			
THICKNESS	4.60	4.60	4.60	4.60																						
Unit : mm.																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>CASING (FAN HOUSING)</th> <th>Thk. Spec</th> <th colspan="4"></th> <th>mm.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>POINT</td> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> <td colspan="2"></td> <td>REMARK</td> </tr> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>4.60</td> <td>4.60</td> <td>4.60</td> <td>4.60</td> <td colspan="2"></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				CASING (FAN HOUSING)	Thk. Spec					mm.	POINT	A	B	C	D			REMARK	THICKNESS	4.60	4.60	4.60	4.60			
CASING (FAN HOUSING)	Thk. Spec					mm.																				
POINT	A	B	C	D			REMARK																			
THICKNESS	4.60	4.60	4.60	4.60																						
Unit : mm.																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>CASING (FRONT PLATE)</th> <th>Thk. Spec</th> <th colspan="4"></th> <th>mm.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>POINT</td> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> <td colspan="2"></td> <td>REMARK</td> </tr> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>6.20</td> <td>6.20</td> <td>6.20</td> <td>6.20</td> <td colspan="2"></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				CASING (FRONT PLATE)	Thk. Spec					mm.	POINT	A	B	C	D			REMARK	THICKNESS	6.20	6.20	6.20	6.20			
CASING (FRONT PLATE)	Thk. Spec					mm.																				
POINT	A	B	C	D			REMARK																			
THICKNESS	6.20	6.20	6.20	6.20																						
Unit : mm.																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>CASING (BACK PLATE)</th> <th>Thk. Spec</th> <th colspan="4"></th> <th>mm.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>POINT</td> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> <td colspan="2"></td> <td>REMARK</td> </tr> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>6.20</td> <td>6.20</td> <td>6.30</td> <td>6.30</td> <td colspan="2"></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				CASING (BACK PLATE)	Thk. Spec					mm.	POINT	A	B	C	D			REMARK	THICKNESS	6.20	6.20	6.30	6.30			
CASING (BACK PLATE)	Thk. Spec					mm.																				
POINT	A	B	C	D			REMARK																			
THICKNESS	6.20	6.20	6.30	6.30																						
Unit : mm.																										
<table border="1"> <tr> <td>Completed by</td> <td>Inspected by</td> <td>Approved by</td> <td>Owner Representative</td> </tr> <tr> <td>Company</td> <td></td> <td></td> <td>CCE.</td> </tr> <tr> <td>Signature</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Name</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Date</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative	Company			CCE.	Signature				Name				Date						
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative																							
Company			CCE.																							
Signature																										
Name																										
Date																										

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879				Service Report No. NCR-093-2025																			
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami																				
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Flue Gas Recirculation Fan																				
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MV-BD #10.0																				
Equipment no.	: B1HNC10 AN001	Serial No.	: F52020-1																				
PRE-INSPECTION THE COUPLING ALIGNMENT REPORT																							
																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Parameters</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>140.00</td> <td>70.00</td> <td>300.00</td> <td>360.00</td> </tr> </tbody> </table>				Parameters				140.00	70.00	300.00	360.00												
Parameters																							
140.00	70.00	300.00	360.00																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Tolerance</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.05</td> <td>0.05</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> </tbody> </table>				Tolerance				0.05	0.05	0.00	0.00												
Tolerance																							
0.05	0.05	0.00	0.00																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Before</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-0.21</td> <td>0.07</td> <td>-0.02</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Before				-0.21	0.07	-0.02													
Before																							
-0.21	0.07	-0.02																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">After</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				After				0.00	0.00	0.00													
After																							
0.00	0.00	0.00																					
<table border="1"> <tr> <td>Completed by</td> <td>Inspected by</td> <td>Approved by</td> <td>Owner Representative</td> </tr> <tr> <td>Company</td> <td></td> <td></td> <td>CCE.</td> </tr> <tr> <td>Signature</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Name</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Date</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative	Company			CCE.	Signature				Name				Date			
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative																				
Company			CCE.																				
Signature																							
Name																							
Date																							



NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD.
46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150
Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879

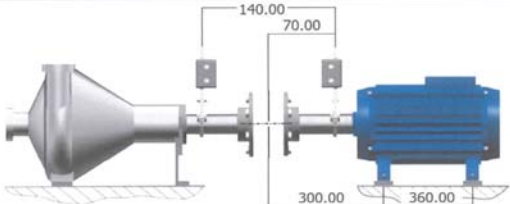
Service Report No. **NCR-093-2025**

Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd
Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection
Description : PM. Annual Fan Blower Service
Equipment no. : B1HNC10 AN001

Manufacturer : Murakami
Equipment Type : Flue Gas Recirculation Fan
Serial Model : MV-BD #10.0
Serial No. : F52020-1

FINAL-INSPECTION THE COUPLING ALIGNMENT REPORT

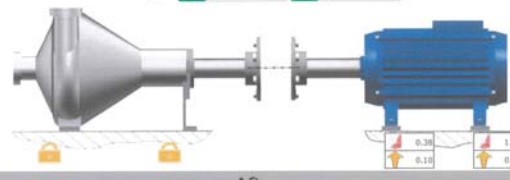
Parameters



Tolerance ± 0.07 ± 0.07

Before

		-0.16		0.18	/100
		0.02		-0.04	/100




After

		0.03		-0.01	/100
		0.03		-0.01	/100

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 9 of 20



NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD.
46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150
Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879

Service Report No. **NCR-093-2025**

Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd
Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection
Description : PM. Annual Fan Blower Service
Equipment no. : B1HNC10 AN001

Manufacturer : Murakami
Equipment Type : Flue Gas Recirculation Fan
Serial Model : MV-BD #10.0
Serial No. : F52020-1

SPARE PARTS LIST

SPARE PARTS FOR REPAIR AIR FAN BLOWER

No.	Parts Name	Specification	Q'TY	Received	Reuse	Repair	Replace	Return
1	Gasket For Inspection Hole	N/A	1 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Grease (Shell Gadus S3 T150J)	400 g.	2 set	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>


Remark : _____

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

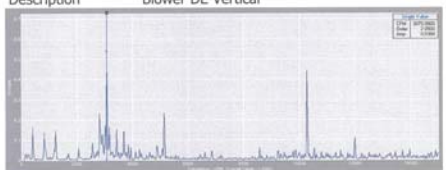
Page 10 of 20

PRE - INSPECTION SPECTRUM REPORT

Machine Description Flue Gas Recirculation Fan
Tag B1HNF10 AN001
Type Blower 75 KW
Speed 1480 rpm
Plant Chonburi Power Plant



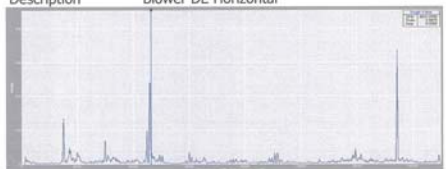
Description Blower DE Vertical



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 1.02 mm/s

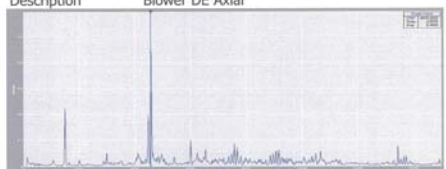
Description Blower DE Horizontal



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 1.06 mm/s

Description Blower DE Axial



Vibration symptoms

- Check Bearing
- Peak amplitude occurred at 0.74 mm/s

Analysis


- สำหรับในจุดวัดทุกตำแหน่งนี้พบว่า ค่า Overall Vibration อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตามมาตรฐาน ISO 10816-3
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากการ Unbalance อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากค่า bearing 1.07 Gs คำนี้อยู่ที่ปานกลาง

Recommendation

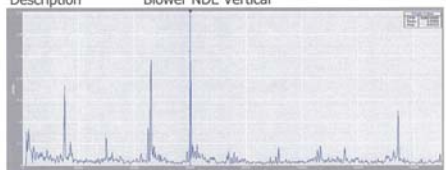
- เฝ้าระวังและสังเกตแนวโน้มค่า Vibration และค่าความเสี่ยงของ Bearing Shock pulse อย่างสม่ำเสมอ

PRE - INSPECTION SPECTRUM REPORT

Machine Description Flue Gas Recirculation Fan
Tag B1HNF10 AN001
Type Blower 75 KW
Speed 1480 rpm
Plant Chonburi Power Plant



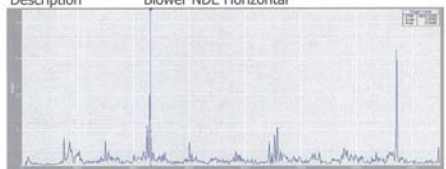
Description Blower NDE Vertical



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 1.13 mm/s

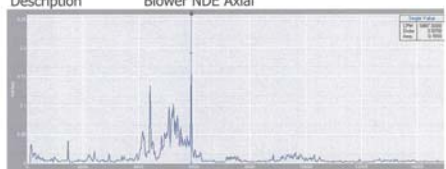
Description Blower NDE Horizontal



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.59 mm/s

Description Blower NDE Axial



Vibration symptoms

- Check Bearing
- Peak amplitude occurred at 0.45 mm/s

Analysis

- สำหรับในจุดวัดทุกตำแหน่งนี้พบว่า ค่า Overall Vibration อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตามมาตรฐาน ISO 10816-3
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากการ Unbalance อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากค่า bearing 1.07 Gs คำนี้อยู่ที่ปานกลาง

Recommendation

- เฝ้าระวังและสังเกตแนวโน้มค่า Vibration และค่าความเสี่ยงของ Bearing Shock pulse อย่างสม่ำเสมอ

FINAL - INSPECTION SPECTRUM REPORT

Machine Description Flue Gas Recirculation Fan
Tag B1HNF10 AN001
Type Blower 75 KW
Speed 1480 rpm
Plant Chonburi Power Plant



Description Blower DE Vertical



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.62 mm/s

Description Blower DE Horizontal



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.43 mm/s

Description Blower DE Axial



Vibration symptoms

- Check Bearing
- Peak amplitude occurred at 0.59 mm/s

Analysis

- สำหรับในจุดวัดทุกตำแหน่งพบว่า ค่า Overall Vibration อยู่เกณฑ์พอใช้ ตามมาตรฐาน ISO 10816-3
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากการ Unbalance อยู่เกณฑ์ปานกลาง
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากค่า bearing 0.55 Gs คำนีเกณฑ์ปานกลาง

Recommendation

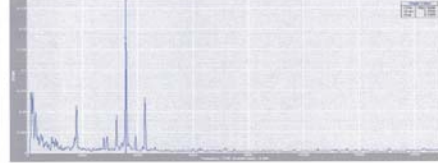
- เฝ้าระวังและสังเกตแนวโน้มค่า Vibration และค่าความเสี่ยงของ Bearing Shock pulse อย่างสม่ำเสมอ

FINAL - INSPECTION SPECTRUM REPORT

Machine Description Flue Gas Recirculation Fan
Tag B1HNF10 AN001
Type Blower 75 KW
Speed 1480 rpm
Plant Chonburi Power Plant



Description Blower NDE Vertical



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.26 mm/s

Description Blower NDE Horizontal



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.40 mm/s

Description Blower NDE Axial



Vibration symptoms

- Check Bearing
- Peak amplitude occurred at 0.50 mm/s

Analysis

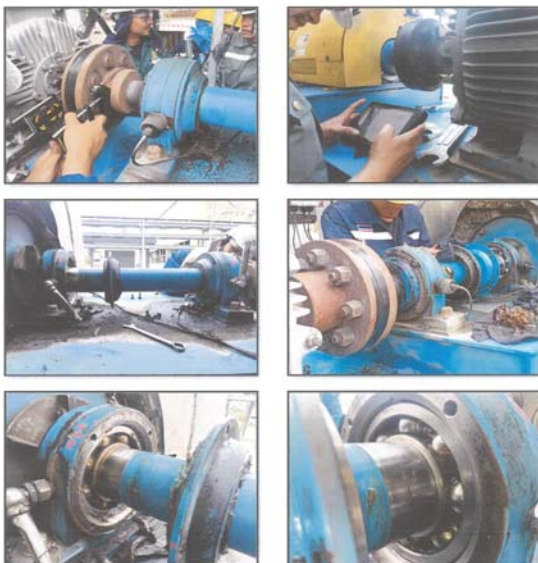
- สำหรับในจุดวัดทุกตำแหน่งพบว่า ค่า Overall Vibration อยู่เกณฑ์พอใช้ ตามมาตรฐาน ISO 10816-3
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากการ Unbalance อยู่เกณฑ์ปานกลาง
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากค่า bearing 0.55 Gs คำนีเกณฑ์ปานกลาง

Recommendation

- เฝ้าระวังและสังเกตแนวโน้มค่า Vibration และค่าความเสี่ยงของ Bearing Shock pulse อย่างสม่ำเสมอ

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-093-2025
Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer : Murakami	
Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type : Flue Gas Recirculation Fan	
Description : PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model : MV-BD #10.0	
Equipment no. : B1HNC10 AN001	Serial No. : F52020-1	

PICTURE REPORT



- Note :
- Prepare tools to the flue gas recirculation fan for work permit on site.
 - Remove all guard cover and pre-align the coupling by laser alignment tools.
 - Dismantle bearing both side and cleaning for inspection the bearing condition.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-093-2025
Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer : Murakami	
Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type : Flue Gas Recirculation Fan	
Description : PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model : MV-BD #10.0	
Equipment no. : B1HNC10 AN001	Serial No. : F52020-1	

PICTURE REPORT



- Note :
- Fill new grease into the bearing both side and reassembly the bearing all parts.
 - Setting axial and radial clearance of main shaft assembly.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date	5 March 2025	5 March 2025	

ไปฝั่งสารบัญ >>

NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-093-2025	
Customer	Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	Murakami
Project Name	Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	Flue Gas Recirculation Fan
Description	PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	MV-BD #10.0
Equipment no.	B1HNC10 AN001	Serial No.	F52020-1

PICTURE REPORT

Note : - Remove insulation and open manhole of flue gas recirculation fan.
 - Cleaning and inspection the impeller and casing condition by visual check.
 - Inspection the impeller of flue gas recirculation fan by liquid penetrant testing.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 17 of 20

NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-093-2025	
Customer	Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	Murakami
Project Name	Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	Flue Gas Recirculation Fan
Description	PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	MV-BD #10.0
Equipment no.	B1HNC10 AN001	Serial No.	F52020-1

PICTURE REPORT

Note : - Inspection the thickness of impeller and casing by ultrasonic testing.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 18 of 20

NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-093-2025	
Customer	Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	Murakami
Project Name	Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	Flue Gas Recirculation Fan
Description	PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	MV-BD #10.0
Equipment no.	B1HNC10 AN001	Serial No.	F52020-1

PICTURE REPORT

Note : - Inspection gap rear impeller and inlet cone of flue gas recirculation fan.
 - Closed manhole and tightening and torque all bolts of manhole.
 - Re-install the insulation of manhole the flue gas recirculation fan.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 19 of 20



NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-093-2025	
Customer	Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	Murakami
Project Name	Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	Flue Gas Recirculation Fan
Description	PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	MV-BD #10.0
Equipment no.	B1HNC10 AN001	Serial No.	F52020-1

PICTURE REPORT

Note : - Adjust and alignment the coupling of flue gas recirculation fan by laser alignment tools.
 - Re-Install all guard cover and test run flue gas recirculation fan system on site.
 - Keeping and cleaning the flue gas recirculation fan area after work complete.


Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			


Page 20 of 20


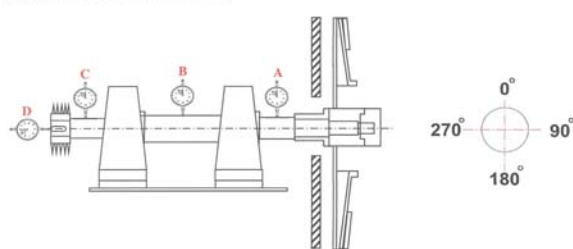
 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-MAR-2025												
 Chonburi Clean Energy Co.,Ltd														
Project Name Fans & Blowers Preventive Maintenance Annual Inspection Year 2025 Work Description Fans & Blowers Annually Inspection Working Date : 3 Mar 25 to 5 Mar 25														
Total (Including this Page) : -- sheets														
<table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>22 Dec 21</td> <td>Final Report</td> <td>Mr. Kiatigul</td> <td>Mr. Nuntachai</td> <td></td> </tr> <tr> <td>REV.</td> <td>DATE</td> <td>DESCRIPTION</td> <td>REPORTED</td> <td>APPROVED</td> <td>APPROVED</td> </tr> </table>			0	22 Dec 21	Final Report	Mr. Kiatigul	Mr. Nuntachai		REV.	DATE	DESCRIPTION	REPORTED	APPROVED	APPROVED
0	22 Dec 21	Final Report	Mr. Kiatigul	Mr. Nuntachai										
REV.	DATE	DESCRIPTION	REPORTED	APPROVED	APPROVED									


NCR-94-2025

ไปยังสารบัญ >>

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-094-2025
Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection Description : PM. Annual Fan Blower Service Equipment no. : B1HLB10 AN001	Manufacturer : Murakami Equipment Type : Primary Air Fan Serial Model : MVL-BDB #7.5 Serial No. : F52026-1	
<h2>Section - 3</h2> <h3>PM. Annual Primary Air Fan</h3> <h3>#B1HLB10 AN001</h3>		

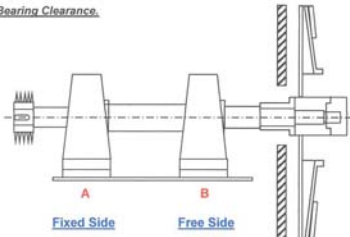
 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-094-2025
Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection Description : PM. Annual Fan Blower Service Equipment no. : B1HLB10 AN001	Manufacturer : Murakami Equipment Type : Primary Air Fan Serial Model : MVL-BDB #7.5 Serial No. : F52026-1	
SUMMARY REPORT		
Scope of work don 1 Prepare tools for work permit on site. 2 Pre-Inspection vibration ,bearing temperature of fan bolwer motor on site. (Record after inspection) 3 Disassembly cover fan blower of fan blower motor. 4 Pre-Inspection clearance gap impeller of fan blower motor assembly. (Record After Inspection) 5 Pre-Inspection clearance of fan blower motor assembly. (End play,deflection,radian) 6 Disassembly all part of fan blower motor. 7 Cleaning inspection all part of fan blower motor. 8 Inspection condition parts electric motor by visual check and PT Check major part. 9 Inspection dimension and clearance of Part. (Record After Inspection) 10 Assembly all part of fan blower motor. 11 Re-install cover fan blower of fan blower motor. 12 Test run and inspection. 13 Pre-Inspection vibration ,bearing temperature of fan bolwer motor on site. (Record after inspection) 14 House keeping working area. 15 Warranty 6 month. Delivery time 3 day. Service support work - Tool and consumable - Transportation - Safety cost - Documents and report		
Addition Work / Other 1 2 3 4 5		
Completed by Company Signature Name Date	Inspected by Approved by Owner Representative CCE.	

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-094-2025																																																
Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection Description : PM. Annual Fan Blower Service Equipment no. : B1HLB10 AN001	Manufacturer : Murakami Equipment Type : Primary Air Fan Serial Model : MVL-BDB #7.5 Serial No. : F52026-1																																																	
INSPECTION REPORT																																																		
Inspection Clearance Fan Blower Assembly 																																																		
<table border="1"> <tr> <th>Point</th> <th>Bearing No.</th> <th>Brand</th> <th>Housing Bearing No.</th> <th>Brand</th> </tr> <tr> <td>Fixed Side A</td> <td>6318</td> <td>NTN</td> <td>FC200</td> <td>NTN</td> </tr> <tr> <td>Free Side B</td> <td>6318 / C3</td> <td>NTN</td> <td>FC200</td> <td>NTN</td> </tr> </table>			Point	Bearing No.	Brand	Housing Bearing No.	Brand	Fixed Side A	6318	NTN	FC200	NTN	Free Side B	6318 / C3	NTN	FC200	NTN																																	
Point	Bearing No.	Brand	Housing Bearing No.	Brand																																														
Fixed Side A	6318	NTN	FC200	NTN																																														
Free Side B	6318 / C3	NTN	FC200	NTN																																														
<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Point</th> <th colspan="4">Pre-Inspection</th> <th colspan="4">Final-Inspection</th> <th rowspan="2">Remark</th> </tr> <tr> <th>0°</th> <th>90°</th> <th>180°</th> <th>270°</th> <th>0°</th> <th>90°</th> <th>180°</th> <th>270°</th> </tr> <tr> <td>A</td> <td>0.00</td> <td>+0.03</td> <td>+0.02</td> <td>+0.02</td> <td>0.00</td> <td>+0.01</td> <td>+0.01</td> <td>0.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>0.00</td> <td>-0.01</td> <td>+0.01</td> <td>+0.04</td> <td>0.00</td> <td>+0.02</td> <td>+0.01</td> <td>+0.01</td> <td></td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>0.00</td> <td>+0.02</td> <td>-0.01</td> <td>+0.05</td> <td>0.00</td> <td>+0.01</td> <td>+0.01</td> <td>-0.01</td> <td></td> </tr> </table>			Point	Pre-Inspection				Final-Inspection				Remark	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°	A	0.00	+0.03	+0.02	+0.02	0.00	+0.01	+0.01	0.00		B	0.00	-0.01	+0.01	+0.04	0.00	+0.02	+0.01	+0.01		C	0.00	+0.02	-0.01	+0.05	0.00	+0.01	+0.01	-0.01	
Point	Pre-Inspection				Final-Inspection				Remark																																									
	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°																																										
A	0.00	+0.03	+0.02	+0.02	0.00	+0.01	+0.01	0.00																																										
B	0.00	-0.01	+0.01	+0.04	0.00	+0.02	+0.01	+0.01																																										
C	0.00	+0.02	-0.01	+0.05	0.00	+0.01	+0.01	-0.01																																										
Unit : mm.																																																		
<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Point</th> <th rowspan="2">Description</th> <th colspan="2">Actual</th> <th rowspan="2">Tolerance Min / Max</th> <th rowspan="2">Remark</th> </tr> <tr> <th>Before</th> <th>After</th> </tr> <tr> <td>D</td> <td>Check Axial Shaft End Play</td> <td>0.03</td> <td>0.03</td> <td>0.02 / 0.05</td> <td></td> </tr> </table>			Point	Description	Actual		Tolerance Min / Max	Remark	Before	After	D	Check Axial Shaft End Play	0.03	0.03	0.02 / 0.05																																			
Point	Description	Actual			Tolerance Min / Max	Remark																																												
		Before	After																																															
D	Check Axial Shaft End Play	0.03	0.03	0.02 / 0.05																																														
Unit : mm.																																																		
Remark :																																																		
Completed by Company Signature Name Date																																																		
Inspected by Approved by Owner Representative CCE.																																																		

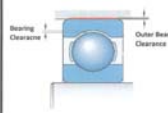
 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879				Service Report No. NCR-094-2025
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami	
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Primary Air Fan	
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5	
Equipment no.	: B1HLB10 AN001	Serial No.	: F52026-1	

INSPECTION REPORT

Inspection Impeller and Bearing Clearance.

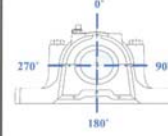


Point	Bearing No.	Brand	Housing Bearing No.	Brand
Fixed Side	A	6318	NTN	FC200
Free Side	B	6318 / C3	NTN	FC200



Point	Description	Before	After	Remark
A	Ball Bearing Clearance (Fixed Side)	0.04	0.04	
	Housing Bearing Clearance (Fixed Side)	N/A	N/A	
B	Ball Bearing Clearance (Free Side)	0.04	0.04	
	Housing Bearing Clearance (Free Side)	N/A	N/A	

Unit : mm.




Point	Inspection & Bearing Alignment								Remark
	Before				After				
	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°	
A	0.00	+0.02	N/A	+0.03	0.00	+0.01	N/A	+0.01	
B	0.00	-0.02	N/A	+0.02	0.00	+0.02	N/A	+0.01	

Unit : mm.

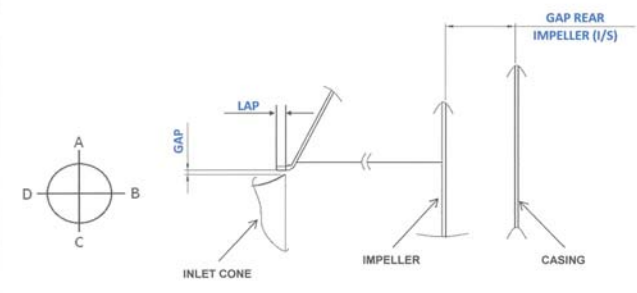
Remark : _____

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879				Service Report No. NCR-094-2025
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami	
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Primary Air Fan	
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5	
Equipment no.	: B1HLB10 AN001	Serial No.	: F52026-1	

INSPECTION REPORT

GAP & OVERLAP MEASUREMENT




Point	Pre-Inspection				Final-Inspection				Tolerance Min / Max	Remark
	A	B	C	D	A	B	C	D		
GAP	10.30	10.25	10.25	10.40	10.30	10.25	10.25	10.40	5.0 / 13.0	
LAP	15.40	15.40	15.30	15.40	15.40	15.40	15.30	15.40	10.0 / 22.0	
I/S										

Unit : mm.

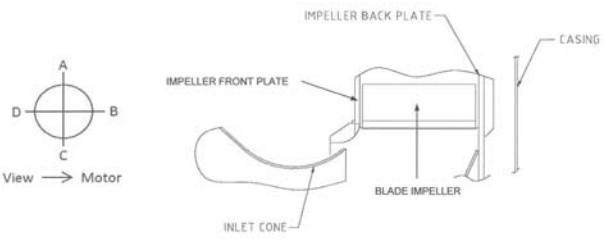
Remark : _____

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879				Service Report No. NCR-094-2025
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami	
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Primary Air Fan	
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5	
Equipment no.	: B1HLB10 AN001	Serial No.	: F52026-1	

INSPECTION REPORT

THICKNESS MEASUREMENT



BLADE IMPELLER Thk. Spec _____ mm.

BLADE No.	1	2	3	4	5	6	7	8	REMARK
THICKNESS	5.70	5.70	5.80	5.80	5.70	5.60	5.70	5.70	

Unit : mm.

IMPELLER FRONT PLATE Thk. Spec _____ mm.

BLADE No.	9	10	11	12	13	14	15	16	REMARK
THICKNESS	5.80	5.80	5.90	5.80					

Unit : mm.

IMPELLER BACK PLATE Thk. Spec _____ mm.

POINT	A	B	C	D	REMARK
THICKNESS	6.30	6.30	6.30	6.30	


Unit : mm.

IMPELLER BACK PLATE Thk. Spec _____ mm.

POINT	A	B	C	D	REMARK
THICKNESS	9.20	9.20	9.20	9.20	

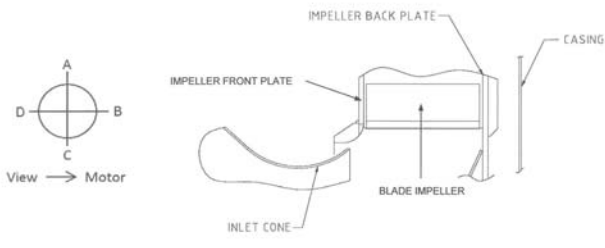
Unit : mm.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879				Service Report No. NCR-094-2025
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami	
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Primary Air Fan	
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5	
Equipment no.	: B1HLB10 AN001	Serial No.	: F52026-1	

INSPECTION REPORT

THICKNESS MEASUREMENT



INLET CONE Thk. Spec _____ mm.

POINT	A	B	C	D	REMARK
THICKNESS	4.70	4.60	4.70	4.80	

Unit : mm.

CASING (FAN HOUSING) Thk. Spec _____ mm.

POINT	A	B	C	D	REMARK
THICKNESS	4.60	4.60	4.60	4.60	

Unit : mm.

CASING (FRONT PLATE) Thk. Spec _____ mm.

POINT	A	B	C	D	REMARK
THICKNESS	4.60	4.60	4.60	4.60	


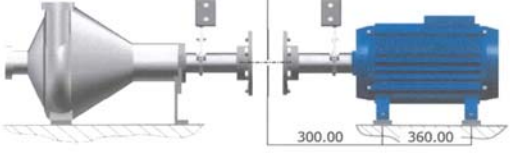





Unit : mm.

CASING (BACK PLATE) Thk. Spec _____ mm.


POINT	A	B	C	D	REMARK
THICKNESS	4.70	4.70	4.70	4.70	



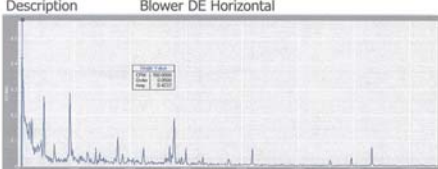
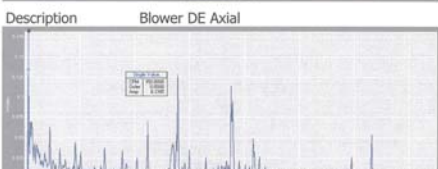
Unit : mm.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-094-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Primary Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5
Equipment no.	: B1HLB10 AN001	Serial No.	: F52026-1
PRE-INSPECTION THE COUPLING ALIGNMENT REPORT			
<div style="text-align: center;">Parameters</div>  <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div> Tolerance 0.05 0.05 </div> <div>  0.00 0.00 </div> <div>  0.00 0.00 </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">Before</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div>  -0.03 0.05 /100 </div> <div>  0.03 -0.05 /100 </div> </div>  <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">After</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div>  0.00 0.00 /100 </div> <div>  0.00 0.00 /100 </div> </div>			
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-094-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Primary Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5
Equipment no.	: B1HLB10 AN001	Serial No.	: F52026-1
FINAL-INSPECTION THE COUPLING ALIGNMENT REPORT			
<div style="text-align: center;">Parameters</div>  <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div> Tolerance 0.05 0.05 </div> <div>  0.00 0.00 </div> <div>  0.00 0.00 </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">Before</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div>  -0.05 0.02 /100 </div> <div>  0.02 0.01 /100 </div> </div>  <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">After</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div>  0.01 -0.02 /100 </div> <div>  -0.04 0.01 /100 </div> </div>			
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-094-2025						
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami					
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Primary Air Fan					
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5					
Equipment no.	: B1HLB10 AN001	Serial No.	: F52026-1					
SPARE PARTS LIST								
SPARE PARTS FOR REPAIR AIR FAN BLOWER								
No.	Parts Name	Specification	QTY	Received	Reuse	Repair	Replace	Return
1	Gasket For Inspection Hole	N/A	1 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Grease (Shell Gadus S3 T150J)	550 g.	2 set	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Remark :								
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative					
Company			CCE.					
Signature								
Name								
Date								

PRE - INSPECTION SPECTRUM REPORT	
Machine Description Primary Air Fan Tag B1HLB10 AN001 Type Blower 110 KW Speed 1475 rpm Plant Chonburi Power Plant	
Description Blower DE Vertical 	Vibration symptoms - Check Unbalancing - Peak amplitude occurred at 0.79 mm/s
Description Blower DE Horizontal 	Vibration symptoms - Check Unbalancing - Peak amplitude occurred at 1.05 mm/s
Description Blower DE Axial 	Vibration symptoms - Check Bearing - Peak amplitude occurred at 0.39 Gs
Analysis - สำหรับในจุดวัดทุกตำแหน่งนี้พบว่า ค่า Overall Vibration อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตามมาตรฐาน ISO 10816-3 - จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากการ Unbalance อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง - จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากค่า bearing 1.05 Gs ค่ามีเกณฑ์ปานกลาง	
Recommendation - เฝ้าระวังและสังเกตแนวโน้มค่า Vibration และค่าความเสี่ยงของ Bearing Shock pulse อย่างสม่ำเสมอ	

PRE - INSPECTION SPECTRUM REPORT

Machine Description Primary Air Fan
Tag B1HLB10 AN001
Type Blower 110 KW
Speed 1475 rpm
Plant Chonburi Power Plant

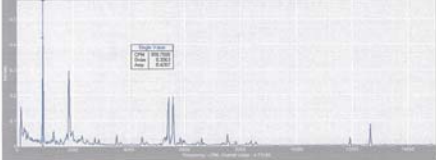


Description Blower NDE Vertical



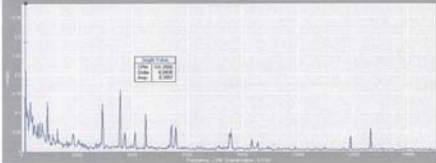
Vibration symptoms
- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.56 mm/s

Description Blower NDE Horizontal



Vibration symptoms
- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.73 mm/s

Description Blower NDE Axial



Vibration symptoms
- Check Bearing
- Peak amplitude occurred at 0.57 Gs

Analysis
- สำหรับในจุดวัดทุกตำแหน่งนี้พบว่า ค่า Overall Vibration อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตามมาตรฐาน ISO 10816-3
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากการ Unbalance อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากค่า bearing 1.05 Gs คำนึงถึงที่ปานกลาง

Recommendation
- เฝ้าระวังและสังเกตแนวโน้มค่า Vibration และค่าความเสี่ยงของ Bearing Shock pulse อย่างสม่ำเสมอ

FINAL - INSPECTION SPECTRUM REPORT

Machine Description Primary Air Fan
Tag B1HLB10 AN001
Type Blower 110 KW
Speed 1475 rpm
Plant Chonburi Power Plant



Description Blower DE Vertical



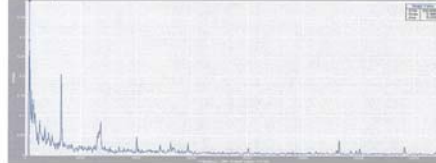
Vibration symptoms
- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.36 mm/s

Description Blower DE Horizontal



Vibration symptoms
- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.60 mm/s

Description Blower DE Axial



Vibration symptoms
- Check Bearing
- Peak amplitude occurred at 0.39 mm/s

Analysis
- สำหรับในจุดวัดทุกตำแหน่งนี้พบว่า ค่า Overall Vibration อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตามมาตรฐาน ISO 10816-3
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากการ Unbalance อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากค่า bearing 0.55 Gs คำนึงถึงที่ปานกลาง

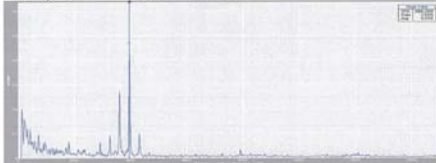
Recommendation
- เฝ้าระวังและสังเกตแนวโน้มค่า Vibration และค่าความเสี่ยงของ Bearing Shock pulse อย่างสม่ำเสมอ

FINAL - INSPECTION SPECTRUM REPORT

Machine Description Primary Air Fan
Tag B1HLB10 AN001
Type Blower 110 KW
Speed 1475 rpm
Plant Chonburi Power Plant



Description Blower NDE Vertical



Vibration symptoms
- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.82 mm/s

Description Blower NDE Horizontal



Vibration symptoms
- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.71 mm/s

Description Blower NDE Axial



Vibration symptoms
- Check Bearing
- Peak amplitude occurred at 0.20 mm/s

Analysis
- สำหรับในจุดวัดทุกตำแหน่งนี้พบว่า ค่า Overall Vibration อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตามมาตรฐาน ISO 10816-3
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากการ Unbalance อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากค่า bearing 0.50 Gs คำนึงถึงที่ปานกลาง

Recommendation
- เฝ้าระวังและสังเกตแนวโน้มค่า Vibration และค่าความเสี่ยงของ Bearing Shock pulse อย่างสม่ำเสมอ



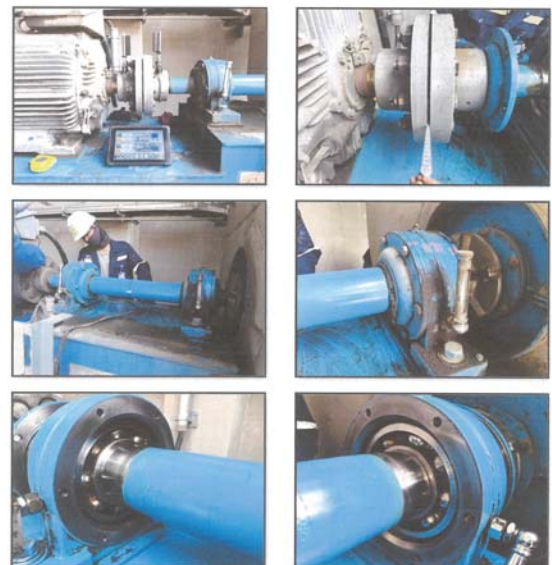
NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD.
46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150
Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879

Service Report No.

NCR-094-2025


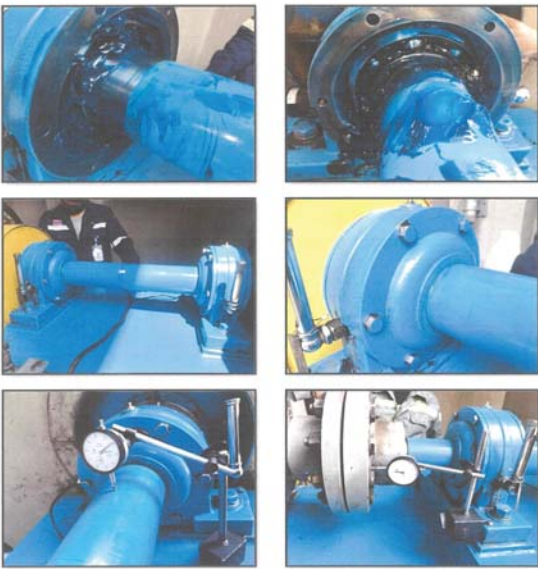
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Primary Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5
Equipment no.	: B1HLB10 AN001	Serial No.	: F52026-1



PICTURE REPORT


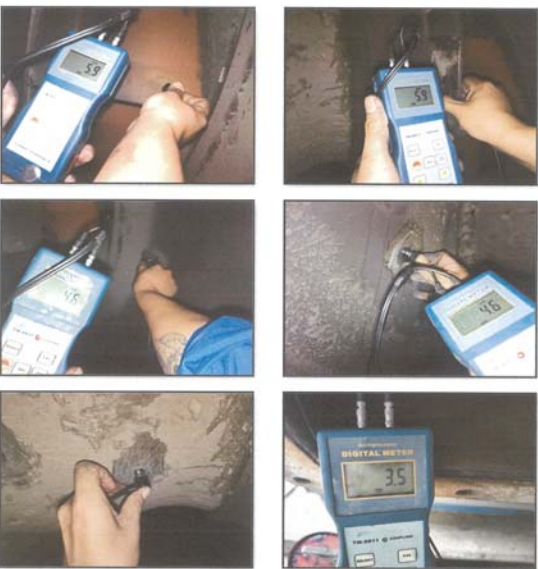



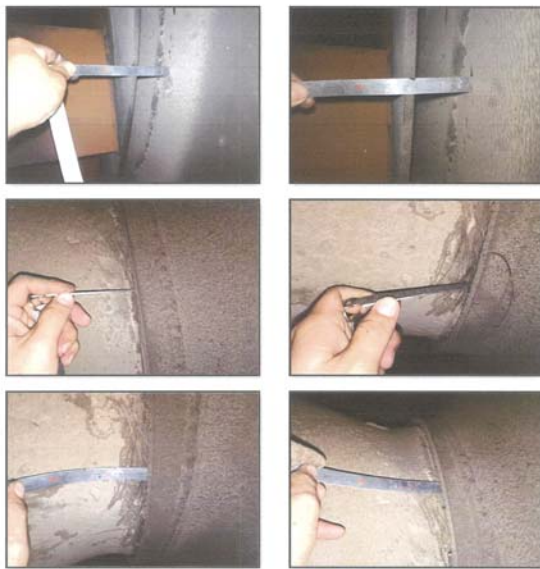
Note :
- Prepare tools to the flue primary air fan for work permit on site.
- Remove all guard cover and pre-alignment the coupling by laser alignment tools.
- Dismantle bearing both side and cleaning for inspection the bearing condition.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company Signature Name Date			CCE.

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-094-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Primary Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5
Equipment no.	: B1HLB10 AN001	Serial No.	: F52026-1
PICTURE REPORT			
			
Note : - Fill new grease into the bearing both side and reassembly the bearing all parts. - Setting axial and radial clearance of main shaft assembly.			
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-094-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Primary Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5
Equipment no.	: B1HLB10 AN001	Serial No.	: F52026-1
PICTURE REPORT			
			
Note : - Remove insulation and open manhole of primary air fan. - Cleaning and inspection the impeller and casing condition by visual check. - Inspection the impeller of flue gas recirculation fan by liquid penetrant testing.			
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-094-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Primary Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5
Equipment no.	: B1HLB10 AN001	Serial No.	: F52026-1
PICTURE REPORT			
			
Note : - Inspection the thickness of impeller and casing by ultrasonic testing.			
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-094-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Primary Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5
Equipment no.	: B1HLB10 AN001	Serial No.	: F52026-1
PICTURE REPORT			
			
Note : - Inspection gap rear impeller and inlet cone of primary air fan. - Closed manhole and tightening and torque all bolts of manhole. - Re-Install the insulation of manhole the primary air fan.			
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-094-2025	
Customer	Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	Murakami
Project Name	Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	Primary Air Fan
Description	PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	MVL-BDB #7.5
Equipment no.	B1HLB10 AN001	Serial No.	F52026-1

PICTURE REPORT










Note :

- Adjust and alignment the coupling of primary air fan by laser alignment tools.
- Re-Install all guard cover and test run the primary air fan system on site.
- Keeping and cleaning the primary air fan area after work complete.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 20 of 20

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-MAR-2025			
 Chonburi Clean Energy Co.,Ltd		Approve & Review Report Sign _____ Sign _____			
Project Name Fans & Blowers Preventive Maintenance Annual Inspection Year 2025 Work Description Fans & Blowers Annually Inspection Working Date : 3 Mar 25 to 5 Mar 25					
Total (Including this Page) : -- sheets					
0	22 Dec 21	Final Report			
REV.	DATE	DESCRIPTION	REPORTED	APPROVED	APPROVED


NCR094-2025-021

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-095-2025	
Customer	Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	Murakami
Project Name	Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	Secondary Air Fan
Description	PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	MVL-BDB #7.5
Equipment no.	B1HNB20 AN001	Serial No.	F52020-7

Section - 4

PM. Annual Secondary Air Fan

#B1HNB20 AN001

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-095-2025	
Customer	Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	Murakami
Project Name	Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	Secondary Air Fan
Description	PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	MVL-BDB #7.5
Equipment no.	B1HNB20 AN001	Serial No.	F52020-7

SUMMARY REPORT

Scope of work don

- 1 Prepare tools for work permit on site.
- 2 Pre-Inspection vibration ,bearing temperature of fan bolwer motor on site. (Record after inspection)
- 3 Disassembly cover fan blower of fan blower motor.
- 4 Pre-Inspection clearance gap impeller of fan blower motor assembly. (Record After inspection)
- 5 Pre-Inspection clearance of fan blower motor assembly. (End play,deflection,radian)
- 6 Disassembly all part of fan blower motor.
- 7 Cleaning inspection all part of fan blower motor.
- 8 Inspection condition parts electric motor by visual check and PT Check major part.
- 9 Inspection dimension and clearance of Part. (Record After Inspection)
- 10 Assembly all part of fan blower motor.
- 11 Re-install cover fan blower of fan blower motor.
- 12 Test run and inspection.
- 13 Pre-Inspection vibration ,bearing temperature of fan bolwer motor on site. (Record after inspection)
- 14 House keeping working area.
- 15 **Warranty 6 month.**
Delivery time 3 day.
 Service support work
 - Tool and consumable
 - Transportation
 - Safety cost
 - Documents and report

Addition Work / Other

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 2 of 20

NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD.
46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150
Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879

Service Report No. NCR-095-2025

Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd
Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection
Description : PM. Annual Fan Blower Service
Equipment no. : B1HNB20 AN001

Manufacturer : Murakami
Equipment Type : Secondary Air Fan
Serial Model : MVL-BDB #7.5
Serial No. : F52020-7

INSPECTION REPORT

Inspection Clearance Fan Blower Assembly

Point	Bearing No.	Brand	Housing Bearing No.	Brand
Fixed Side A	6316	NTN	FC200	NTN
Free Side B	6316 / C3	NTN	FC200	NTN

Point	Pre-Inspection				Final-Inspection				Remark
	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°	
A	0.00	+0.01	+0.02	+0.02	0.00	+0.02	+0.01	+0.01	
B	0.00	+0.02	+0.03	-0.01	0.00	0.00	+0.01	+0.01	
C	0.00	+0.03	-0.02	+0.03	0.00	+0.02	-0.02	+0.01	

Unit : mm.

Point	Description	Actual		Tolerance Min / Max	Remark
		Before	After		
D	Check Axial Shaft End Play	0.04	0.04	0.02 / 0.05	

Unit : mm.

Remark : _____

Completed by : _____
Company : _____
Signature : _____
Name : _____
Date : _____

Inspected by : _____
Approved by : _____
Owner Representative : CCE

Page 3 of 20

NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD.
46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150
Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879

Service Report No. NCR-095-2025

Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd
Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection
Description : PM. Annual Fan Blower Service
Equipment no. : B1HNB20 AN001

Manufacturer : Murakami
Equipment Type : Secondary Air Fan
Serial Model : MVL-BDB #7.5
Serial No. : F52020-7

INSPECTION REPORT

Inspection Impeller and Bearing Clearance.

Point	Bearing No.	Brand	Housing Bearing No.	Brand
Fixed Side A	6316	NTN	FC200	NTN
Free Side B	6316 / C3	NTN	FC200	NTN

Point	Description	Before	After	Remark
A	Ball Bearing Clearance (Fixed Side)	0.03	0.03	
	Housing Bearing Clearance (Fixed Side)	N/A	N/A	
B	Ball Bearing Clearance (Free Side)	0.03	0.03	
	Housing Bearing Clearance (Free Side)	N/A	N/A	

Unit : mm.

Point	Inspection & Bearing Alignment								Remark
	Before				After				
	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°	
A	0.00	+0.03	N/A	+0.05	0.00	+0.02	N/A	+0.02	
B	0.00	+0.02	N/A	-0.03	0.00	+0.01	N/A	+0.02	

Unit : mm.

Remark : _____

Completed by : _____
Company : _____
Signature : _____
Name : _____
Date : _____

Inspected by : _____
Approved by : _____
Owner Representative : CCE

Page 4 of 20

NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD.
46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150
Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879

Service Report No. NCR-095-2025

Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd
Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection
Description : PM. Annual Fan Blower Service
Equipment no. : B1HNB20 AN001

Manufacturer : Murakami
Equipment Type : Secondary Air Fan
Serial Model : MVL-BDB #7.5
Serial No. : F52020-7

INSPECTION REPORT

GAP & OVERLAP MEASUREMENT

Point	Pre-Inspection				Final-Inspection				Tolerance Min / Max	Remark
	A	B	C	D	A	B	C	D		
GAP	8.60	8.50	8.60	7.70	8.70	8.50	8.70	8.90	4.0 / 12.0	
LAP	14.50	14.50	14.30	14.60	14.50	14.50	14.30	14.60	9.0 / 19.0	
IS										

Unit : mm.

Remark : _____

Completed by : _____
Company : _____
Signature : _____
Name : _____
Date : _____

Inspected by : _____
Approved by : _____
Owner Representative : CCE

Page 5 of 20

NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD.
46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150
Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879

Service Report No. NCR-095-2025

Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd
Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection
Description : PM. Annual Fan Blower Service
Equipment no. : B1HNB20 AN001

Manufacturer : Murakami
Equipment Type : Secondary Air Fan
Serial Model : MVL-BDB #7.5
Serial No. : F52020-7

INSPECTION REPORT

THICKNESS MEASUREMENT

View → Motor

Thk. Spec _____ mm.

BLADE No.	1	2	3	4	5	6	7	8	REMARK
THICKNESS	4.60	4.60	4.50	4.60	4.70	4.70	4.60	4.60	

Unit : mm.

BLADE No.	9	10	11	12	13	14	15	16	REMARK
THICKNESS	4.60	4.60	4.50	4.70					

Unit : mm.

IMPELLER FRONT PLATE Thk. Spec _____ mm.

POINT	A	B	C	D	REMARK
THICKNESS	4.50	4.50	4.60	4.50	

Unit : mm.

IMPELLER BACK PLATE Thk. Spec _____ mm.

POINT	A	B	C	D	REMARK
THICKNESS	9.20	9.20	9.10	9.20	


Unit : mm.

Remark : _____

Completed by : _____
Company : _____
Signature : _____
Name : _____
Date : _____

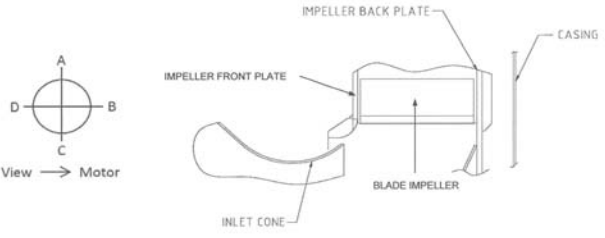
Inspected by : _____
Approved by : _____
Owner Representative : CCE

Page 6 of 20

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-095-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Secondary Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5
Equipment no.	: B1HNB20 AN001	Serial No.	: F52020-7

INSPECTION REPORT

THICKNESS MEASUREMENT



INLET CONE Thk. Spec. _____ mm.

POINT	A	B	C	D	REMARK
THICKNESS	3.60	3.70	3.80	3.70	

Unit : mm.

CASING (FAN HOUSING) Thk. Spec. _____ mm.

POINT	A	B	C	D	REMARK
THICKNESS	4.60	4.60	4.60	4.60	

Unit : mm.

CASING (FRONT PLATE) Thk. Spec. _____ mm.

POINT	A	B	C	D	REMARK
THICKNESS	4.90	4.80	4.70	4.80	


Unit : mm.

CASING (BACK PLATE) Thk. Spec. _____ mm.

POINT	A	B	C	D	REMARK
THICKNESS	4.60	4.60	4.70	4.60	

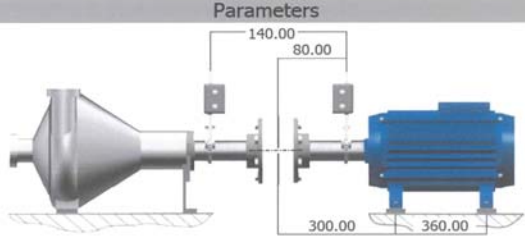
Unit : mm.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-095-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Secondary Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5
Equipment no.	: B1HNB20 AN001	Serial No.	: F52020-7

PRE-INSPECTION THE COUPLING ALIGNMENT REPORT


Parameters



Tolerance 0.05 0.05 0.00 0.00 0.00 0.00

Before

0.07	0.05	0.05
-0.53	0.08	0.08



After

0.09	0.06	0.06
-0.05	0.06	0.06

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-095-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Secondary Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5
Equipment no.	: B1HNB20 AN001	Serial No.	: F52020-7

FINAL-INSPECTION THE COUPLING ALIGNMENT REPORT

Parameters



Tolerance 0.05 0.05 0.00 0.00 0.00 0.00

Before


-0.06	0.03	0.03
0.03	0.04	0.04



After

-0.01	0.02	0.02
0.02	-0.01	-0.01

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-095-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Secondary Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5
Equipment no.	: B1HNB20 AN001	Serial No.	: F52020-7

SPARE PARTS LIST

SPARE PARTS FOR REPAIR AIR FAN BLOWER								
No.	Parts Name	Specification	Q'TY	Received	Reuse	Repair	Replace	Return
1	Gasket For Inspection Hole	N/A	1 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Grease (Shell Gadus S3 T150J)	400 g.	2 set	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Remark : _____

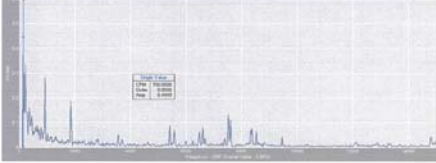
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

PRE - INSPECTION SPECTRUM REPORT

Machine Description Secondary Air Fan
Tag B1HLB20 AN001
Type Blower 90 KW
Speed 1480 rpm
Plant Chonburi Power Plant



Description Blower DE Vertical



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.90 mm/s

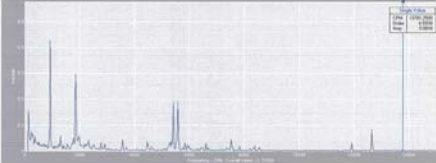
Description Blower DE Horizontal



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 1.26 mm/s

Description Blower DE Axial



Vibration symptoms

- Check Bearing
- Peak amplitude occurred at 0.77 mm/s

Analysis

- สำหรับในจุดวัดทุกตำแหน่งนี้พบว่า ค่า Overall Vibration อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตามมาตรฐาน ISO 10816-3
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากการ Unbalance อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากค่า bearing 1.02 Gs คำนึงถึงปานกลาง

Recommendation

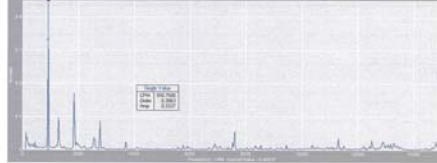
- เฝ้าระวังและสังเกตแนวโน้มค่า Vibration และค่าความถี่ของ Bearing Shock pulse อย่างสม่ำเสมอ

PRE - INSPECTION SPECTRUM REPORT

Machine Description Secondary Air Fan
Tag B1HLB20 AN001
Type Blower 90 KW
Speed 1480 rpm
Plant Chonburi Power Plant



Description Blower NDE Vertical



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.46 mm/s

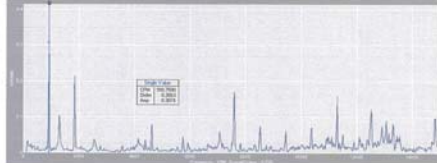
Description Blower NDE Horizontal



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 1.35 mm/s

Description Blower NDE Axial



Vibration symptoms

- Check Bearing
- Peak amplitude occurred at 0.70 mm/s

Analysis

- สำหรับในจุดวัดทุกตำแหน่งนี้พบว่า ค่า Overall Vibration อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตามมาตรฐาน ISO 10816-3
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากการ Unbalance อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากค่า bearing 1.02 Gs คำนึงถึงปานกลาง

Recommendation

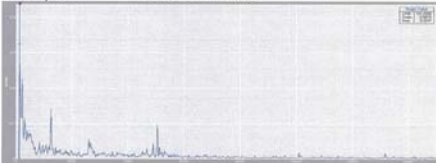
- เฝ้าระวังและสังเกตแนวโน้มค่า Vibration และค่าความถี่ของ Bearing Shock pulse อย่างสม่ำเสมอ

FINAL - INSPECTION SPECTRUM REPORT

Machine Description Secondary Air Fan
Tag B1HLB20 AN001
Type Blower 90 KW
Speed 1480 rpm
Plant Chonburi Power Plant



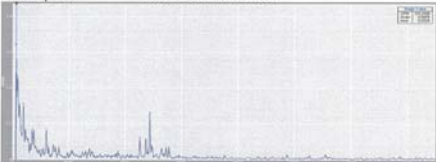
Description Blower DE Vertical



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.58 mm/s

Description Blower DE Horizontal



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.63 mm/s

Description Blower DE Axial



Vibration symptoms

- Check Bearing
- Peak amplitude occurred at 0.61 mm/s

Analysis

- สำหรับในจุดวัดทุกตำแหน่งนี้พบว่า ค่า Overall Vibration อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตามมาตรฐาน ISO 10816-3
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากการ Unbalance อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากค่า bearing 0.53 Gs คำนึงถึงปานกลาง

Recommendation

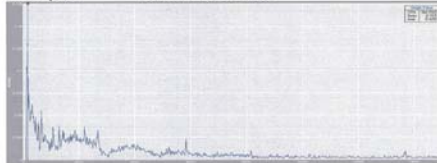
- เฝ้าระวังและสังเกตแนวโน้มค่า Vibration และค่าความถี่ของ Bearing Shock pulse อย่างสม่ำเสมอ

FINAL - INSPECTION SPECTRUM REPORT

Machine Description Secondary Air Fan
Tag B1HLB20 AN001
Type Blower 90 KW
Speed 1480 rpm
Plant Chonburi Power Plant



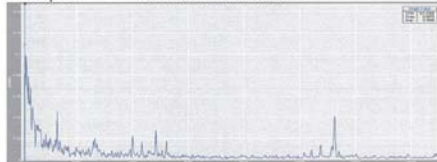
Description Blower NDE Vertical



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.33 mm/s

Description Blower NDE Horizontal



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.28 mm/s

Description Blower NDE Axial



Vibration symptoms




- Check Bearing
- Peak amplitude occurred at 0.29 mm/s

Analysis








- สำหรับในจุดวัดทุกตำแหน่งนี้พบว่า ค่า Overall Vibration อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตามมาตรฐาน ISO 10816-3
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากการ Unbalance อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากค่า bearing 0.54 Gs คำนึงถึงปานกลาง

Recommendation






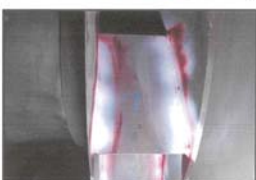

- เฝ้าระวังและสังเกตแนวโน้มค่า Vibration และค่าความถี่ของ Bearing Shock pulse อย่างสม่ำเสมอ

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-095-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Secondary Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5
Equipment no.	: B1HNB20 AN001	Serial No.	: F52020-7
PICTURE REPORT			
     			
Note : <ul style="list-style-type: none"> - Prepare tools to the secondary air fan for work permit on site. - Remove all guard cover and pre-alignment the coupling by laser alignment tools. - Dismantle bearing both side and cleaning for inspection the bearing condition. 			
Completed by		Inspected by	Approved by
Company		CCE.	
Signature			
Name			
Date			








Page 15 of 20

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-095-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Secondary Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5
Equipment no.	: B1HNB20 AN001	Serial No.	: F52020-7
PICTURE REPORT			
     			
Note : <ul style="list-style-type: none"> - Fill new grease into the bearing both side and reassembly the bearing all parts. - Setting axial and radial clearance of main shaft assembly. 			
Completed by		Inspected by	Approved by
Company		CCE.	
Signature			
Name			
Date			








Page 16 of 20

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-095-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Secondary Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5
Equipment no.	: B1HNB20 AN001	Serial No.	: F52020-7
PICTURE REPORT			
     			
Note : <ul style="list-style-type: none"> - Remove insulation and open manhole of secondary air fan. - Cleaning and inspection the impeller and casing condition by visual check. - Inspection the impeller of secondary air fan by liquid penetrant testing. 			
Completed by		Inspected by	Approved by
Company		CCE.	
Signature			
Name			
Date			








Page 17 of 20








 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-095-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Secondary Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5
Equipment no.	: B1HNB20 AN001	Serial No.	: F52020-7
PICTURE REPORT			
     			
Note : <ul style="list-style-type: none"> - Inspection the thickness of impeller and casing by ultrasonic testing. 			
Completed by		Inspected by	Approved by
Company		CCE.	
Signature			
Name			
Date			


Page 18 of 20

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-095-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Secondary Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5
Equipment no.	: B1HNB20 AN001	Serial No.	: F52020-7
PICTURE REPORT			
     			
Note : - Inspection gap rear impeller and inlet cone of secondary air fan. - Closed manhole and tightening and torque all bolts of manhole. - Re-Install the insulation of manhole the secondary air fan.			
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			



 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-095-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Secondary Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5
Equipment no.	: B1HNB20 AN001	Serial No.	: F52020-7
PICTURE REPORT			
     			
Note : - Adjust and alignment the coupling of secondary air fan by laser alignment tools. - Re-Install all guard cover and test run the secondary air fan system on site. - Keeping and cleaning the secondary air fan area after work complete.			
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			




 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-095-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Secondary Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5
Equipment no.	: B1HNB20 AN001	Serial No.	: F52020-7
PICTURE REPORT			
     			
Note : - Inspection the thickness of impeller and casing by ultrasonic testing.			
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-095-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Secondary Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5
Equipment no.	: B1HNB20 AN001	Serial No.	: F52020-7
PICTURE REPORT			
     			
Note : - Inspection gap rear impeller and inlet cone of secondary air fan. - Closed manhole and tightening and torque all bolts of manhole. - Re-Install the insulation of manhole the secondary air fan.			
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-095-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Secondary Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MVL-BDB #7.5
Equipment no.	: B1HNB20 AN001	Serial No.	: F52020-7

PICTURE REPORT







Note :

- Adjust and alignment the coupling of secondary air fan by laser alignment tools.
- Re-Install all guard cover and test run the secondary air fan system on site.
- Keeping and cleaning the secondary air fan area after work complete.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 20 of 20

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-MAR-2025	
Approve & Review Report			
 CHONBURI clean energy		PM	GM
Chonburi Clean Energy Co.,Ltd		Sign	Sign

Project Name

Fans & Blowers Preventive Maintenance

Annual Inspection Year 2025

Work Description


Fans & Blowers Annually Inspection

Working Date : 3 Mar 25 to 5 Mar 25

Total (Including this Page) : -- sheets

0	22 Dec 21	Final Report			
REV.	DATE	DESCRIPTION	REPORTED	APPROVED	APPROVED


NCR09-2025-02

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-095-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Purge Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MV-D #4.5
Equipment no.	: B1HCW10 AN001	Serial No.	: F52028

Section - 5

PM. Annual Purge Air Fan

#B1HCW10 AN001

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-095-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Purge Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MV-D #4.5
Equipment no.	: B1HCW10 AN001	Serial No.	: F52028

SUMMARY REPORT

Scope of work don

- 1 Prepare tools for work permit on site.
- 2 Pre-Inspection vibration ,bearing temperature of fan bolwer motor on site. (Record after inspection)
- 3 Disassembly cover fan blower of fan blower motor.
- 4 Pre-Inspection clearance gap impeller of fan blower motor assembly. (Record After Inspection)
- 5 Pre-Inspection clearance of fan blower motor assembly. (End play,deflection,radian)
- 6 Disassembly all part of fan blower motor.
- 7 Cleaning inspection all part of fan blower motor.
- 8 Inspection condition parts electric motor by visual check and PT Check major part.
- 9 Inspection dimension and clearance of Part. (Record After Inspection)
- 10 Assembly all part of fan blower motor.
- 11 Re-install cover fan blower of fan blower motor.
- 12 Test run and inspection.
- 13 Pre-Inspection vibration ,bearing temperature of fan bolwer motor on site. (Record after inspection)
- 14 House keeping working area.
- 15 **Warranty 6 month.**
Delivery time 3 day.
 Service support work
 - Tool and consumable
 - Transportation
 - Safety cost
 - Documents and report

Addition Work / Other

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 2 of 11

NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-096-2025																																																				
Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection Description : PM. Annual Fan Blower Service Equipment no. : B1HCW10 AN001	Manufacturer : Murakami Equipment Type : Purge Fan Serial Model : MV-D #4.5 Serial No. : F52028																																																					
INSPECTION REPORT																																																						
GAP & OVERLAP MEASUREMENT																																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Point</th> <th colspan="4">Pre-Inspection</th> <th colspan="4">Final-Inspection</th> <th rowspan="2">Tolerance Min / Max</th> <th rowspan="2">Remark</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GAP</td> <td>6.5</td> <td>6.5</td> <td>6.5</td> <td>6.5</td> <td>6.5</td> <td>6.5</td> <td>6.5</td> <td>6.5</td> <td>3.0 / 9.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>LAP</td> <td>14.0</td> <td>14.0</td> <td>14.0</td> <td>14.0</td> <td>14.0</td> <td>14.0</td> <td>14.0</td> <td>14.0</td> <td>8.0 / 18.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>I/S</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">Unit : mm.</p>			Point	Pre-Inspection				Final-Inspection				Tolerance Min / Max	Remark	A	B	C	D	A	B	C	D	GAP	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	3.0 / 9.0		LAP	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	8.0 / 18.0		I/S										
Point	Pre-Inspection				Final-Inspection				Tolerance Min / Max	Remark																																												
	A	B	C	D	A	B	C	D																																														
GAP	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	3.0 / 9.0																																													
LAP	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	8.0 / 18.0																																													
I/S																																																						
Remark : _____ _____ _____ _____																																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Completed by</th> <th>Inspected by</th> <th>Approved by</th> <th>Owner Representative</th> </tr> <tr> <td>Company Signature Name Date</td> <td></td> <td></td> <td>CCE.</td> </tr> </table>			Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative	Company Signature Name Date			CCE.																																												
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative																																																			
Company Signature Name Date			CCE.																																																			

Page 3 of 11

NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-096-2025																				
Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection Description : PM. Annual Fan Blower Service Equipment no. : B1HCW10 AN001	Manufacturer : Murakami Equipment Type : Purge Fan Serial Model : MV-D #4.5 Serial No. : F52028																					
INSPECTION REPORT																						
THICKNESS MEASUREMENT																						
BLADE IMPELLER Thk. Spec _____ mm. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>BLADE No.</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> <th>REMARK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>3.50</td> <td>3.50</td> <td>3.50</td> <td>3.50</td> <td>3.50</td> <td>3.50</td> <td>3.50</td> <td>3.50</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">Unit : mm.</p>			BLADE No.	1	2	3	4	5	6	7	8	REMARK	THICKNESS	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	
BLADE No.	1	2	3	4	5	6	7	8	REMARK													
THICKNESS	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50														
IMPELLER FRONT PLATE Thk. Spec _____ mm. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>POINT</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>REMARK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>3.50</td> <td>3.50</td> <td>3.50</td> <td>3.50</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">Unit : mm.</p>			POINT	A	B	C	D	REMARK	THICKNESS	3.50	3.50	3.50	3.50									
POINT	A	B	C	D	REMARK																	
THICKNESS	3.50	3.50	3.50	3.50																		
IMPELLER BACK PLATE Thk. Spec _____ mm. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>POINT</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>REMARK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>4.60</td> <td>4.60</td> <td>4.60</td> <td>4.60</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">Unit : mm.</p>			POINT	A	B	C	D	REMARK	THICKNESS	4.60	4.60	4.60	4.60									
POINT	A	B	C	D	REMARK																	
THICKNESS	4.60	4.60	4.60	4.60																		
INLET CONE Thk. Spec _____ mm. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>POINT</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>REMARK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>4.60</td> <td>4.60</td> <td>4.60</td> <td>4.60</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">Unit : mm.</p>			POINT	A	B	C	D	REMARK	THICKNESS	4.60	4.60	4.60	4.60									
POINT	A	B	C	D	REMARK																	
THICKNESS	4.60	4.60	4.60	4.60																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Completed by</th> <th>Inspected by</th> <th>Approved by</th> <th>Owner Representative</th> </tr> <tr> <td>Company Signature Name Date</td> <td></td> <td></td> <td>CCE.</td> </tr> </table>			Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative	Company Signature Name Date			CCE.												
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative																			
Company Signature Name Date			CCE.																			

Page 4 of 11

NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-096-2025												
Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection Description : PM. Annual Fan Blower Service Equipment no. : B1HCW10 AN001	Manufacturer : Murakami Equipment Type : Purge Fan Serial Model : MV-D #4.5 Serial No. : F52028													
INSPECTION REPORT														
THICKNESS MEASUREMENT														
CASING (FAN HOUSING) Thk. Spec _____ mm. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>POINT</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>REMARK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>3.80</td> <td>3.80</td> <td>3.60</td> <td>3.70</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">Unit : mm.</p>			POINT	A	B	C	D	REMARK	THICKNESS	3.80	3.80	3.60	3.70	
POINT	A	B	C	D	REMARK									
THICKNESS	3.80	3.80	3.60	3.70										
CASING (FRONT PLATE) Thk. Spec _____ mm. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>POINT</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>REMARK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>5.10</td> <td>5.10</td> <td>5.20</td> <td>5.20</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">Unit : mm.</p>			POINT	A	B	C	D	REMARK	THICKNESS	5.10	5.10	5.20	5.20	
POINT	A	B	C	D	REMARK									
THICKNESS	5.10	5.10	5.20	5.20										
CASING (BACK PLATE) Thk. Spec _____ mm. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>POINT</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>REMARK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>5.20</td> <td>5.20</td> <td>5.20</td> <td>5.20</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">Unit : mm.</p>			POINT	A	B	C	D	REMARK	THICKNESS	5.20	5.20	5.20	5.20	
POINT	A	B	C	D	REMARK									
THICKNESS	5.20	5.20	5.20	5.20										
Note : _____ _____ _____														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Completed by</th> <th>Inspected by</th> <th>Approved by</th> <th>Owner Representative</th> </tr> <tr> <td>Company Signature Name Date</td> <td></td> <td></td> <td>CCE.</td> </tr> </table>			Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative	Company Signature Name Date			CCE.				
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative											
Company Signature Name Date			CCE.											

Page 5 of 11

PRE - INSPECTION SPECTRUM REPORT	
Machine Description Purge Fan Tag B1HCW10 AN001 Type MV-D #4.5 Speed 2935 rpm Plant Chonburi Power Plant	
Description Blower DE Vertical 	Vibration symptoms - Check Unbalancing - Peak amplitude occurred at 1.52 mm/s
Description Blower DE Horizontal 	Vibration symptoms - Check Unbalancing - Peak amplitude occurred at 1.17 mm/s
Description Blower DE Axial 	Vibration symptoms - Check Bearing - Peak amplitude occurred at 1.25 mm/s
Analysis - สำหรับใบวัดทุกตำแหน่งนี้พบว่า ค่า Overall Vibration อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตามมาตรฐาน ISO 10816-3 - จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากการ Unbalance อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง - จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากค่า bearing 2.65 Gs ค่านี้เกณฑ์ปานกลาง	
Recommendation - เฝ้าระวังและสังเกตแนวโน้มค่า Vibration และค่าความถี่ของ Bearing Shock pulse อย่างสม่ำเสมอ	

FINAL - INSPECTION SPECTRUM REPORT

Machine Description Purge Fan
Tag B1HCW10 AN001
Type MV-D #4.5
Speed 2935 rpm
Plant Chonburi Power Plant



Description Blower DE Vertical



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 1.20 mm/s

Description Blower DE Horizontal



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 1.09 mm/s

Description Blower DE Axial



Vibration symptoms

- Check Bearing
- Peak amplitude occurred at 1.12 mm/s

Analysis

- สำหรับในจุดวัดทุกตำแหน่งพบว่า ค่า Overall Vibration อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตามมาตรฐาน ISO 10816-3
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากการ Unbalance อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากค่า bearing 2.65 Gs ค่านี้เกณฑ์ปานกลาง

Recommendation

- เฝ้าระวังและสังเกตแนวโน้มค่า Vibration และค่าความถี่ของ Bearing Shock pulse อย่างสม่ำเสมอ



NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD.

46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150
Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879

Service Report No.

NCR-096-2025

Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Purge Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MV-D #4.5
Equipment no.	: B1HCW10 AN001	Serial No.	: F52028

SPARE PARTS LIST

SPARE PARTS FOR REPAIR AIR FAN BLOWER								
No.	Parts Name	Specification	Q'TY	Received	Reuse	Repair	Replace	Return
1	Gasket For Inspection Door	N/A	1 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Gasket For Expansion Joint	N/A	2 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Air Filter	N/A	1 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Remark :

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 8 of 11



NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD.

46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150
Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879

Service Report No.

NCR-096-2025

Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Purge Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MV-D #4.5
Equipment no.	: B1HCW10 AN001	Serial No.	: F52028

PICTURE REPORT



- Note :
- Prepare tools to the fan blower motor area for work permit.
 - Remove inspection door and expansion joint from the casing blower.
 - Cleaning and visual check the major parts condition of fan blower motor all parts.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 9 of 11



NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD.

46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150
Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879

Service Report No.

NCR-096-2025

Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Purge Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MV-D #4.5
Equipment no.	: B1HCW10 AN001	Serial No.	: F52028


PICTURE REPORT




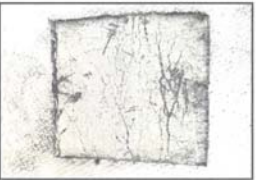




- Note :
- Setting and inspection gap impeller of fan blower motor.
 - Inspection thickness of impeller and casing blower by ultrasonic testing tools.
 - Replace new gasket of inspection door and expansion joint.
 - Re-Install inspection door and expansion joint to the casing blower.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 10 of 11

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-096-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Murakami
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: Purge Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: MV-D #4.5
Equipment no.	: B1HCW10 AN001	Serial No.	: F52028

PICTURE REPORT



Note :

- Remove old air filter of suction silencer for replacement.
- Install new air filter of suction silencer on site.
- Test run and inspection fan blower motor system on site.
- Keeping and cleaning the fan blower motor area after work complete.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 11 of 11

LEE - Outage - 25-03-25 PM Annual SA Burner High Pressure Air fan ไม่สามารถส่ง >>

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-MAR-2025
Approve & Review Report 		
Sign _____ Sign _____		

Chonburi Clean Energy Co.,Ltd

Project Name

Fans & Blowers Preventive Maintenance

Annual Inspection Year 2025

Work Description


Fans & Blowers Annually Inspection

Working Date : 3 Mar 25 to 5 Mar 25

Total (Including this Page) : -- sheets

0	22 Dec 21	Final Report			
REV.	DATE	DESCRIPTION	REPORTED	APPROVED	APPROVED


NCR03-2025-022

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-097-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Sharp Industry
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: SA Burner High Pressure Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: 4.6TB S4-F
Equipment no.	: B1HJA21GH002	Serial No.	: 1B214-2

Section - 6

PM. Annual SA Burner High

Pressure Air Fan #B1HJA21GH002

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-097-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Sharp Industry
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: SA Burner High Pressure Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: 4.6TB S4-F
Equipment no.	: B1HJA21GH002	Serial No.	: 1B214-2

SUMMARY REPORT

Scope of work don

- 1 Prepare tools for work permit on site.
- 2 Pre-Inspection vibration ,bearing temperature of fan bolwer motor on site. (Record after inspection)
- 3 Disassembly cover fan blower of fan blower motor.
- 4 Pre-Inspection clearance gap impeller of fan blower motor assembly. (Record After Inspection)
- 5 Pre-Inspection clearance of fan blower motor assembly. (End play,deflection,radian)
- 6 Disassembly all part of fan blower motor.
- 7 Cleaning inspection all part of fan blower motor.
- 8 Inspection condition parts electric motor by visual check and PT Check major part.
- 9 Inspection dimension and clearance of Part. (Record After Inspection)
- 10 Assembly all part of fan blower motor.
- 11 Re-install cover fan blower of fan blower motor.
- 12 Test run and inspection.
- 13 Pre-Inspection vibration ,bearing temperature of fan bolwer motor on site. (Record after inspection)
- 14 House keeping working area.
- 15 Warranty 6 month.

Delivery time 3 day.

Service support work


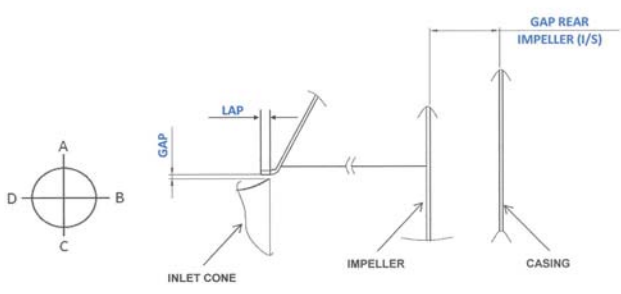
- Tool and consumable
- Transportation
- Safety cost
- Documents and report


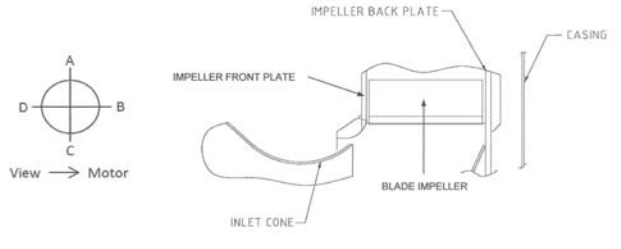
Addition Work / Other


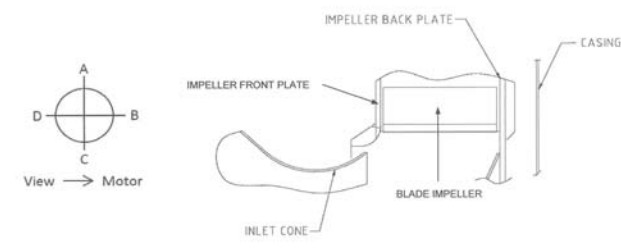
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5



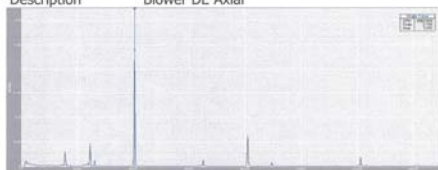
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 2 of 11

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879				Service Report No. NCR-097-2025																																																					
Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd		Manufacturer : Sharp Industry																																																							
Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection		Equipment Type : SA Burner High Pressure Air Fan																																																							
Description : PM. Annual Fan Blower Service		Serial Model : 4.6TB S4-F																																																							
Equipment no. : B1HJA21GH002		Serial No. : 18214-2																																																							
INSPECTION REPORT																																																									
GAP & OVERLAP MEASUREMENT																																																									
																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Point</th> <th colspan="4">Pre-Inspection</th> <th colspan="4">Final-Inspection</th> <th rowspan="2">Tolerance Min / Max</th> <th rowspan="2">Remark</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GAP</td> <td>5.0</td> <td>5.0</td> <td>5.0</td> <td>5.0</td> <td>5.0</td> <td>5.0</td> <td>5.0</td> <td>5.0</td> <td>N/A</td> <td></td> </tr> <tr> <td>LAP</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>I/S</td> <td>20.0</td> <td>20.0</td> <td>20.0</td> <td>20.0</td> <td>20.0</td> <td>20.0</td> <td>20.0</td> <td>20.0</td> <td>N/A</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">Unit : mm.</p>						Point	Pre-Inspection				Final-Inspection				Tolerance Min / Max	Remark	A	B	C	D	A	B	C	D	GAP	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	N/A		LAP											I/S	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	N/A	
Point	Pre-Inspection				Final-Inspection				Tolerance Min / Max	Remark																																															
	A	B	C	D	A	B	C	D																																																	
GAP	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	N/A																																																
LAP																																																									
I/S	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	N/A																																																
Remark : _____ _____ _____ _____																																																									
Completed by		Inspected by		Approved by																																																					
Company		Signature		Signature																																																					
Name		Name		Name																																																					
Date		Date		Date																																																					

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879				Service Report No. NCR-097-2025																					
Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd		Manufacturer : Sharp Industry																							
Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection		Equipment Type : SA Burner High Pressure Air Fan																							
Description : PM. Annual Fan Blower Service		Serial Model : 4.6TB S4-F																							
Equipment no. : B1HJA21GH002		Serial No. : 18214-2																							
INSPECTION REPORT																									
THICKNESS MEASUREMENT																									
																									
BLADE IMPELLER Thk. Spec _____ mm.																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>BLADE No.</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> <th>REMARK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">Unit : mm.</p>						BLADE No.	1	2	3	4	5	6	7	8	REMARK	THICKNESS	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
BLADE No.	1	2	3	4	5	6	7	8	REMARK																
THICKNESS	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A																	
IMPELLER FRONT PLATE Thk. Spec _____ mm.																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>POINT</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>REMARK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>2.50</td> <td>2.50</td> <td>2.50</td> <td>2.50</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">Unit : mm.</p>						POINT	A	B	C	D	REMARK	THICKNESS	2.50	2.50	2.50	2.50									
POINT	A	B	C	D	REMARK																				
THICKNESS	2.50	2.50	2.50	2.50																					
IMPELLER BACK PLATE Thk. Spec _____ mm.																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>POINT</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>REMARK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>2.60</td> <td>2.60</td> <td>2.60</td> <td>2.60</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">Unit : mm.</p>						POINT	A	B	C	D	REMARK	THICKNESS	2.60	2.60	2.60	2.60									
POINT	A	B	C	D	REMARK																				
THICKNESS	2.60	2.60	2.60	2.60																					
INLET CONE Thk. Spec _____ mm.																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>POINT</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>REMARK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">Unit : mm.</p>						POINT	A	B	C	D	REMARK	THICKNESS	N/A	N/A	N/A	N/A									
POINT	A	B	C	D	REMARK																				
THICKNESS	N/A	N/A	N/A	N/A																					
Completed by		Inspected by		Approved by																					
Company		Signature		Signature																					
Name		Name		Name																					
Date		Date		Date																					

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879				Service Report No. NCR-097-2025													
Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd		Manufacturer : Sharp Industry															
Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection		Equipment Type : SA Burner High Pressure Air Fan															
Description : PM. Annual Fan Blower Service		Serial Model : 4.6TB S4-F															
Equipment no. : B1HJA21GH002		Serial No. : 18214-2															
INSPECTION REPORT																	
THICKNESS MEASUREMENT																	
																	
CASING (FAN HOUSING) Thk. Spec _____ mm.																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>POINT</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>REMARK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>3.60</td> <td>3.60</td> <td>3.70</td> <td>3.60</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">Unit : mm.</p>						POINT	A	B	C	D	REMARK	THICKNESS	3.60	3.60	3.70	3.60	
POINT	A	B	C	D	REMARK												
THICKNESS	3.60	3.60	3.70	3.60													
CASING (FRONT PLATE) Thk. Spec _____ mm.																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>POINT</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>REMARK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>3.70</td> <td>3.70</td> <td>3.70</td> <td>3.70</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">Unit : mm.</p>						POINT	A	B	C	D	REMARK	THICKNESS	3.70	3.70	3.70	3.70	
POINT	A	B	C	D	REMARK												
THICKNESS	3.70	3.70	3.70	3.70													
CASING (BACK PLATE) Thk. Spec _____ mm.																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>POINT</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>REMARK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THICKNESS</td> <td>5.20</td> <td>5.20</td> <td>5.20</td> <td>5.20</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">Unit : mm.</p>						POINT	A	B	C	D	REMARK	THICKNESS	5.20	5.20	5.20	5.20	
POINT	A	B	C	D	REMARK												
THICKNESS	5.20	5.20	5.20	5.20													
Note : _____ _____ _____																	
Completed by		Inspected by		Approved by													
Company		Signature		Signature													
Name		Name		Name													
Date		Date		Date													

PRE - INSPECTION SPECTRUM REPORT	
Machine Description Secondary Auxiliary Burner High Pressure Air Fan Tag B1HJA21GH002 Type 4.6TB S4-F Speed 2920 rpm Plant Chonburi Power Plant	
Description Blower DE Vertical 	Vibration symptoms - Check Unbalancing - Peak amplitude occurred at 1.35 mm/s
Description Blower DE Horizontal 	Vibration symptoms - Check Unbalancing - Peak amplitude occurred at 1.05 mm/s
Description Blower DE Axial 	Vibration symptoms - Check Bearing - Peak amplitude occurred at 1.38 mm/s
Analysis - สำหรับในจุดวัดทุกตำแหน่งพบว่า ค่า Overall Vibration อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตามมาตรฐาน ISO 10816-3 - จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากการ Unbalance อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง - จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากค่า bearing 2.80 Gs ค่านี้เกณฑ์ปานกลาง	
Recommendation - เฝ้าระวังและสังเกตแนวโน้มค่า Vibration และค่าความถี่ของ Bearing Shock pulse อย่างสม่ำเสมอ	

FINAL - INSPECTION SPECTRUM REPORT

Machine Description Secondary Auxiliary Burner High Pressure Air Fan
Tag B1HJA21GH002
Type 4.6TB S4-F
Speed 2920 rpm
Plant Chonburi Power Plant



Description Blower DE Vertical



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 1.12 mm/s

Description Blower DE Horizontal



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.87 mm/s

Description Blower DE Axial



Vibration symptoms


- Check Bearing
- Peak amplitude occurred at 1.08 mm/s

Analysis
- สำหรับในจุดวัดทุกตำแหน่งพบว่า ค่า Overall Vibration อยู่เกณฑ์ปกติ ตามมาตรฐาน ISO 10816-3
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากการ Unbalance อยู่เกณฑ์ปานกลาง
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากค่า bearing 2.80 Gs คำนึงเกณฑ์ปานกลาง







Recommendation

- เฝ้าระวังและสังเกตแนวโน้มค่า Vibration และค่าความเสี่ยงของ Bearing Shock pulse อย่างสม่ำเสมอ








ไปยังสารบัญ>>

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879				Service Report No. NCR-097-2025			
Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd		Manufacturer : Sharp Industry					
Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection		Equipment Type : SA Burner High Pressure Air Fan					
Description : PM Annual Fan Blower Service		Serial Model : 4.6TB S4-F					
Equipment no. : B1HJA21GH002		Serial No. : 18214-2					
SPARE PARTS LIST							
SPARE PARTS FOR REPAIR AIR FAN BLOWER							
No.	Parts Name	Specification	Q'TY	Received	Reuse	Repair	Return
1	Gasket For Inspection Door	N/A	1 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Gasket For Suction Cover	N/A	1 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Gasket For Silencer	N/A	1 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Remark :							
Completed by		Inspected by		Approved by		Owner Representative	
Company Signature						CCE.	
Name							
Date							


Page 8 of 11

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879				Service Report No. NCR-097-2025	
Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd		Manufacturer : Sharp Industry			
Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection		Equipment Type : SA Burner High Pressure Air Fan			
Description : PM Annual Fan Blower Service		Serial Model : 4.6TB S4-F			
Equipment no. : B1HJA21GH002		Serial No. : 18214-2			
PICTURE REPORT					
 					
 					
 					
<p>Note :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prepare tools to the fan blower motor area for work permit. - Remove inspection door, silencer and suction cover from the casing blower. - Cleaning and visual check the major parts condition of fan blower motor all parts. 					
Completed by		Inspected by		Approved by	
Company Signature				CCE.	
Name					
Date					







Page 9 of 11

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879				Service Report No. NCR-097-2025	
Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd		Manufacturer : Sharp Industry			
Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection		Equipment Type : SA Burner High Pressure Air Fan			
Description : PM Annual Fan Blower Service		Serial Model : 4.6TB S4-F			
Equipment no. : B1HJA21GH002		Serial No. : 18214-2			
PICTURE REPORT					
 					
 					
 					
<p>Note :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inspection the thickness of impeller and casing by ultrasonic testing. - Setting and inspection gap impeller of fan blower motor. 					
Completed by		Inspected by		Approved by	
Company Signature				CCE.	
Name					
Date					

Page 10 of 11

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-097-2025	
Customer	Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	Sharp Industry
Project Name	Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	SA Burner High Pressure Air Fan
Description	PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	4.6TB S4-F
Equipment no.	B1HJA21GH002	Serial No.	18214-2

PICTURE REPORT


Note :


- Replace new gasket of inspection door ,silencer and suction cover.
- Re-install inspection door ,silencer and suction cover to the casing blower.
- Test run and inspection fan blower motor system on site.
- Keeping and cleaning the fan blower motor area after work complete.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 11 of 11

LAB - Voltage ~ 25.5 FT4 PHASE 3A Burner - High Pressure
 Air Fan tag B1HJA21GH002

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-MAR-2025
--	--	---



Chonburi Clean Energy Co.,Ltd

Approve & Review Report

Sign _____ Sign _____

Project Name

Fans & Blowers Preventive Maintenance

Annual Inspection Year 2025

Work Description


Fans & Blowers Annually Inspection

Working Date : 3 Mar 25 to 5 Mar 25

Total (Including this Page) : -- sheets


0	22 Dec 21	Final Report			
REV.	DATE	DESCRIPTION	REPORTED	APPROVED	APPROVED

NCR03-2025-011

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-098-2025	
Customer	Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	Sharp Industry
Project Name	Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	SA Burner High Pressure Air Fan
Description	PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	4.6TB S4-F
Equipment no.	B1HJA22GH002	Serial No.	18214-3

Section - 7

PM. Annual SA Burner High Pressure Air Fan #B1HJA22GH002

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-098-2025	
Customer	Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	Sharp Industry
Project Name	Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	SA Burner High Pressure Air Fan
Description	PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	4.6TB S4-F
Equipment no.	B1HJA22GH002	Serial No.	18214-3

SUMMARY REPORT

Scope of work don

- 1 Prepare tools for work permit on site.
- 2 Pre-Inspection vibration ,bearing temperature of fan bolwer motor on site. (Record after inspection)
- 3 Disassembly cover fan blower of fan blower motor.
- 4 Pre-Inspection clearance gap impeller of fan blower motor assembly. (Record After Inspection)
- 5 Pre-Inspection clearance of fan blower motor assembly. (End play,deflection,radian)
- 6 Disassembly all part of fan blower motor.
- 7 Cleaning inspection all part of fan blower motor.
- 8 Inspection condition parts electric motor by visual check and PT Check major part.
- 9 Inspection dimension and clearance of Part. (Record After Inspection)
- 10 Assembly all part of fan blower motor.
- 11 Re-install cover fan blower of fan blower motor.
- 12 Test run and inspection.
- 13 Pre-Inspection vibration ,bearing temperature of fan bolwer motor on site. (Record after inspection)
- 14 House keeping working area.
- 15 **Warranty 6 month.**

Delivery time 3 day.

Service support work


- Tool and consumable
- Transportation
- Safety cost
- Documents and report

Addition Work / Other

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

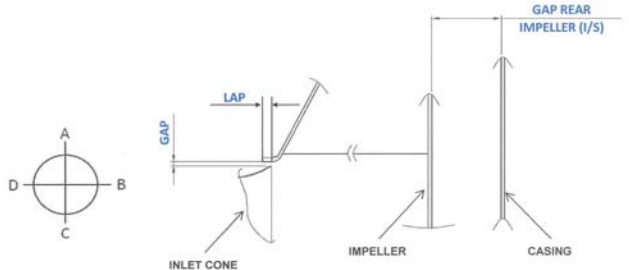
Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

Page 2 of 11

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-098-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Sharp Industry
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: SA Burner High Pressure Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: 4.6TB S4-F
Equipment no.	: B1HJA22GH002	Serial No.	: 18214-3

INSPECTION REPORT

GAP & OVERLAP MEASUREMENT




Point	Pre-Inspection				Final-Inspection				Tolerance Min / Max	Remark
	A	B	C	D	A	B	C	D		
GAP	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	N/A	
LAP										
I/S	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	N/A	

Unit : mm.

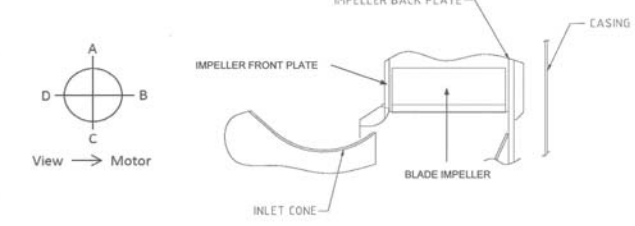
Remark : _____

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company Signature Name Date			CCE.

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-098-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Sharp Industry
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: SA Burner High Pressure Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: 4.6TB S4-F
Equipment no.	: B1HJA22GH002	Serial No.	: 18214-3

INSPECTION REPORT

THICKNESS MEASUREMENT



BLADE IMPELLER Thk. Spec _____ mm.

BLADE No.	1	2	3	4	5	6	7	8	REMARK
THICKNESS	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	

Unit : mm.

IMPELLER FRONT PLATE Thk. Spec _____ mm.

POINT	A	B	C	D	REMARK
THICKNESS	2.50	2.50	2.50	2.50	

Unit : mm.

IMPELLER BACK PLATE Thk. Spec _____ mm.

POINT	A	B	C	D	REMARK
THICKNESS	2.50	2.50	2.50	2.50	


Unit : mm.

INLET CONE Thk. Spec _____ mm.

POINT	A	B	C	D	REMARK
THICKNESS	N/A	N/A	N/A	N/A	

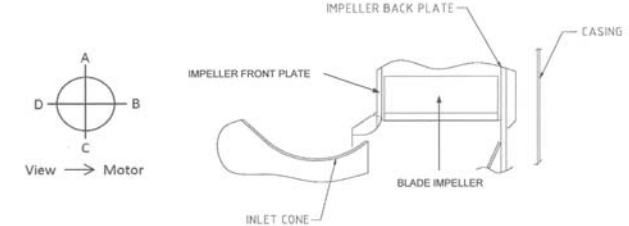
Unit : mm.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company Signature Name Date			CCE.

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-098-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Sharp Industry
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: SA Burner High Pressure Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: 4.6TB S4-F
Equipment no.	: B1HJA22GH002	Serial No.	: 18214-3

INSPECTION REPORT

THICKNESS MEASUREMENT



CASING (FAN HOUSING) Thk. Spec _____ mm.

POINT	A	B	C	D	REMARK
THICKNESS	3.60	3.60	3.60	3.60	

Unit : mm.

CASING (FRONT PLATE) Thk. Spec _____ mm.

POINT	A	B	C	D	REMARK
THICKNESS	3.60	3.60	3.70	3.70	

Unit : mm.

CASING (BACK PLATE) Thk. Spec _____ mm.

POINT	A	B	C	D	REMARK
THICKNESS	5.10	5.10	5.20	5.20	


Unit : mm.

Note : _____


Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company Signature Name Date			CCE.

PRE - INSPECTION SPECTRUM REPORT

Machine Description Secondary Auxiliary Burner High Pressure Air Fan
 Tag B1HJA22GH002
 Type 4.6TB S4-F
 Speed 2920 rpm
 Plant Chonburi Power Plant



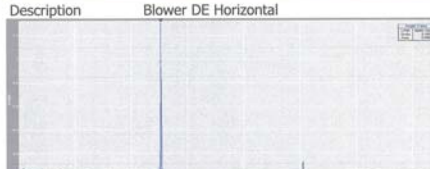
Description Blower DE Vertical



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 1.12 mm/s

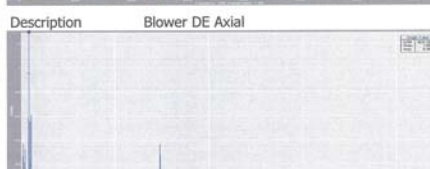
Description Blower DE Horizontal



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 1.08 mm/s

Description Blower DE Axial



Vibration symptoms

- Check Bearing
- Peak amplitude occurred at 1.75 mm/s

Analysis

- สำหรับในจุดวัดทุกตำแหน่งที่พบว่า ค่า Overall Vibration อยู่ในระดับที่พอใช้ ตามมาตรฐาน ISO 10816-3
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากการ Unbalance อยู่ในระดับปานกลาง
- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากค่า bearing 2.52 Gs ซึ่งมีเกณฑ์ปานกลาง

Recommendation

- เฝ้าระวังและสังเกตแนวโน้มค่า Vibration และค่าความถี่ของ Bearing Shock pulse อย่างสม่ำเสมอ

PM&AI - INSPECTION REPORT


Machine Description Secondary Auxiliary Burner High Pressure Air Fan

Tag B1HJA22GH002


Type 4.6TB S4-F

Speed 2920 rpm

Plant Chonburi Power Plant



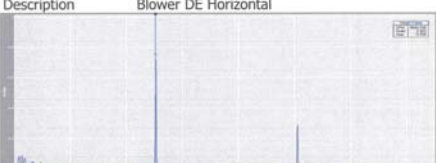
Description Blower DE Vertical



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.93 mm/s


Description Blower DE Horizontal



Vibration symptoms

- Check Unbalancing
- Peak amplitude occurred at 0.90 mm/s

Description Blower DE Axial



Vibration symptoms

- Check Bearing
- Peak amplitude occurred at 1.52 mm/s

Analysis

- สำหรับในจุดวัดทุกตำแหน่งพบว่า ค่า Overall Vibration อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตามมาตรฐาน ISO 10816-3


- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากการ Unbalance อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

- จาก Spectrum พบค่า Peak Amplitude ที่เกิดจากค่า bearing 2.52 Gs คำนึงถึงเกณฑ์ปานกลาง

Recommendation

- เฝ้าระวังและสังเกตแนวโน้มค่า Vibration และค่าความเสียหายของ Bearing Shock pulse อย่างสม่ำเสมอ

ไปยังสารบัญ>>



NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD.
 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150
 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879

Service Report No. NCR-098-2025

Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd

Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection

Description : PM. Annual Fan Blower Service

Equipment no. : B1HJA22GH002

Manufacturer : Sharp Industry

Equipment Type : SA Burner High Pressure Air Fan

Serial Model : 4.6TB S4-F

Serial No. : 18214-3

SPARE PARTS LIST

SPARE PARTS FOR REPAIR AIR FAN BLOWER								
No.	Parts Name	Specification	Q'TY	Received	Reuse	Repair	Replace	Return
1	Gasket For Inspection Door	N/A	1 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Gasket For Suction Cover	N/A	1 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Gasket For Silencer	N/A	1 ea	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Remark :

Completed by

Company

Signature

Name

Date

Inspected by

Approved by

Owner Representative

CCE.

Page 8 of 11



NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD.
 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150
 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879

Service Report No. NCR-098-2025

Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd

Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection

Description : PM. Annual Fan Blower Service

Equipment no. : B1HJA22GH002

Manufacturer : Sharp Industry

Equipment Type : SA Burner High Pressure Air Fan

Serial Model : 4.6TB S4-F

Serial No. : 18214-3

PICTURE REPORT








Note :

- Prepare tools to the fan blower motor area for work permit.
- Remove inspection door, silencer and suction cover from the casing blower.
- Cleaning and visual check the major parts condition of fan blower motor all parts.

Completed by

Company

Signature

Name

Date


Inspected by

Approved by

Owner Representative

CCE.

Page 9 of 11



NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD.
 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150
 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879

Service Report No. NCR-098-2025

Customer : Chonburi Clean Energy Co.,Ltd

Project Name : Fans & Blowers Annually Inspection

Description : PM. Annual Fan Blower Service

Equipment no. : B1HJA22GH002







Manufacturer : Sharp Industry

Equipment Type : SA Burner High Pressure Air Fan

Serial Model : 4.6TB S4-F

Serial No. : 18214-3

PICTURE REPORT

Note :

- Inspection the thickness of impeller and casing by ultrasonic testing.
- Setting and inspection gap impeller of fan blower motor.

Completed by

Company

Signature

Name

Date


Inspected by

Approved by







Owner Representative

CCE.

Page 10 of 11

 NCR SUPPLY AND SERVICE CO.,LTD. 46 Klongnumhu Rd. Tambon Nuredpra Amphur Muang Rayong, Rayong 21150 Tel: 038-029822-24 Fax: 038-029825 Mobile: 095-359-7879		Service Report No. NCR-098-2025	
Customer	: Chonburi Clean Energy Co.,Ltd	Manufacturer	: Sharp Industry
Project Name	: Fans & Blowers Annually Inspection	Equipment Type	: SA Burner High Pressure Air Fan
Description	: PM. Annual Fan Blower Service	Serial Model	: 4.6TB S4-F
Equipment no.	: B1HJA22GH002	Serial No.	: 18214-3

PICTURE REPORT

Note :

- Replace new gasket of inspection door ,silencer and suction cover.
- Re-Install inspection door ,silencer and suction cover to the casing blower.
- Test run and inspection fan blower motor system on site.
- Keeping and cleaning the fan blower motor area after work complete.

Completed by	Inspected by	Approved by	Owner Representative
Company			CCE.
Signature			
Name			
Date			

ภาคผนวก ข.24

แผนและกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ (CSR)

[illegible]



แผนและผลการ ดำเนินงานด้าน ความรับผิดชอบต่อ สังคม (CSR)



แผนงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

- 1. ด้านสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน**
โครงการ : การสร้างความเข้าใจ, การสื่อสารกับชุมชน, การเปิดบ้านเยี่ยมชมโครงการ, การเผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อท้องถิ่น, การสนับสนุนกิจกรรมศาสนา ประเพณี วัฒนธรรม
- 2. ด้านการศึกษาและเยาวชน**
โครงการ : อบรมการจัดการขยะในโรงเรียน, สนับสนุนทุนการศึกษา
- 3. ด้านคุณภาพชีวิตเพื่อสังคม**
โครงการ : การพัฒนาศักยภาพชุมชน, การสร้างห้องน้ำเพื่อผู้พิการ และคนชรา การส่งเสริมด้านกีฬา และป้องกันยาเสพติด

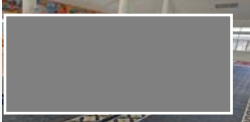


- 4. ด้านสุขภาพอนามัย**
โครงการ : การส่งเสริมสุขภาพอนามัยชุมชน, หน่วยงานแพทย์เคลื่อนที่สนับสนุนอุปกรณ์การแพทย์ให้พ.ศ.
- 5. ด้านการส่งเสริมอาชีพ**
โครงการ : การฝึกอบรมอาชีพ พัฒนาทักษะด้านการเกษตร หัตถกรรม หรือตามที่เหมาะสม, ส่งเสริมศักยภาพชุมชนด้านอาชีพ
- 6. ด้านสิ่งแวดล้อมและพัฒนาสาธารณประโยชน์**
โครงการ : การปรับปรุงพื้นที่สาธารณะประโยชน์ และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



CSR

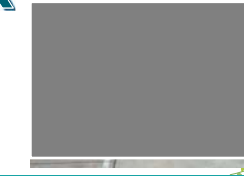
1 ด้านสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน



การลงพื้นที่พบปะชุมชน



Company website



การเปิดบ้านเยี่ยมชมโรงงาน การตรวจประเมินโรงงานโดยหน่วยงานภายนอกและชุมชน



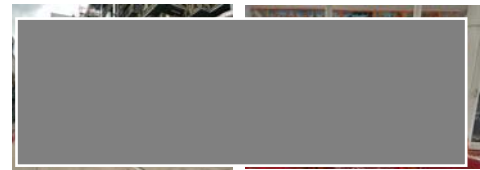
ป้ายประชาสัมพันธ์ตามชุมชน



CSR

1 ด้านสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน

สนับสนุนโครงการให้เยี่ยมชมโรงงานฯ จากหน่วยงานต่างๆและดำเนินการกิจกรรมทางศาสนา



CSR

2 ด้านการศึกษา



วันที่ 25 มิถุนายน 2568

บ้านเอินวัน 7 กรกฎาคม 2568

ร่วมโครงการสนับสนุนอุปกรณ์ทางการศึกษา ร่วมกับการนิเทศ ประจำปี 2568

มอบทุนการศึกษาให้กับโรงเรียนบ้านเขาหิน กิจกรรมวันแม่แห่งชาติ วันที่ 12 เดือนสิงหาคม 2568



CSR

2 ด้านการศึกษา



ร่วมกิจกรรมงานกีฬาสะพานข้ามปี โรงเรียนบ้านเขาตัน วันที่ 22 เดือนสิงหาคม 2568

ร่วมบริจาคข้าวสารให้โรงเรียนบ้านเขาน้อย วันที่ 24 เดือนกันยายน 2568



CSR

2 ด้านการศึกษา

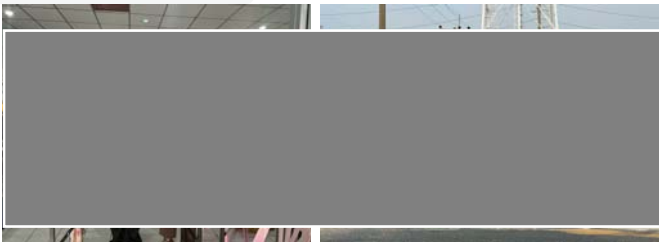


ร่วมโครงการทำสีรั้ว โรงเรียนบ้านพันเล็งจันเอก วันที่ 3 เดือนตุลาคม 2568



CSR

3 ด้านคุณภาพชีวิตเพื่อสังคม



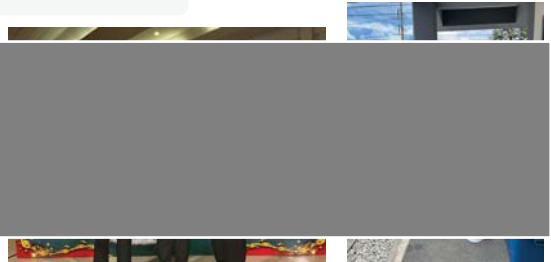
สนับสนุนรางวัลกีฬาผู้สูงอายุ ชุมชนบ้านเมือวัน วันที่ 15 เมษายน 2568

ร่วมสนับสนุนโครงการรับซื้อปลอกภัยกับการนิคมฯ วันที่ 11 เมษายน 2568



CSR

3 ด้านคุณภาพชีวิตเพื่อสังคม



ร่วมสนับสนุนกิจกรรมวันกาน้ำใบใหญ่บ้าน ตำบลศรีราชา วันที่ 8 เดือนสิงหาคม 2568



CSR

4 ด้านสุขภาพ

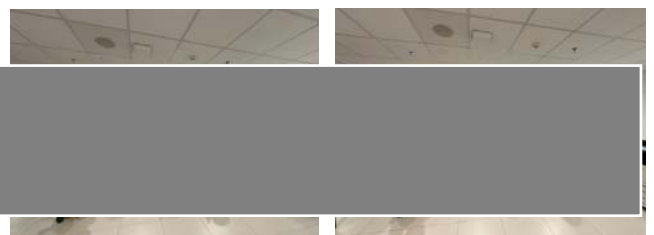


สนับสนุนเครื่องใช้ในกิจกรรมแข่งขันกีฬาสมัครเล่นกีฬายกน้ำหนักบ้านเขาตัน



CSR

4 ด้านสุขภาพ



อุปกรณ์ปฐมพยาบาลและเครื่องมือที่จำเป็น แก่ ทุกอสมคม เพื่อยามเฝ้า ศรีราชา



CSR

5

ด้านการส่งเสริมอาชีพ



อุดหนุนผลิตภัณฑ์กลุ่มวิสาหกิจชุมชน รักสามบ้านแปงอิน ชุมชนยางเอน-ชนาเจ็ด วันที่ 22 เมษายน 2568



CSR

6

ด้านสิ่งแวดล้อมและพัฒนาสาธารณะประโยชน์



เข้าร่วมกิจกรรมปลูกป่าเพื่อสาธารณประโยชน์ชุมชนศิรินฤณกับ WHA และการนิคมฯ



ภาคผนวก ข.25

แผนการใช้น้ำและปริมาณการใช้น้ำของโครงการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

ปริมาณการใช้น้ำของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

เดือน	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร/เดือน)
กรกฎาคม	31,614.0
สิงหาคม	31,653.0
กันยายน	29,516.0
ตุลาคม	29,688.0
พฤศจิกายน	29,862.0
ธันวาคม	31,072.0
รวม	183,405.0

ภาคผนวก ข.26

บันทึกปริมาณการหมุนเวียนน้ำที่กลับมาใช้ใหม่

บันทึกปริมาณน้ำที่ใช้บริการจากการนิคมฯ มารดน้ำต้นไม้ และทำความสะอาดล้อรถบรรทุกเชื้อเพลิง
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

การหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่	ปริมาณน้ำที่ใช้บริการจากการนิคมฯ (ลูกบาศก์เมตร)					
	กรกฎาคม 2568	สิงหาคม 2568	กันยายน 2568	ตุลาคม 2568	พฤศจิกายน 2568	ธันวาคม 2568
น้ำสำหรับล้างล้อรถบรรทุกขนส่งเชื้อเพลิงขยะ	1,078	1,023	1,298	1,203	1,192	1,134
น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้	18	21	22	29	27	28
รวมปริมาณการใช้น้ำ	7,073					

ที่มา : ข้อมูลปริมาณการใช้น้ำบริการน้ำจากการนิคมฯ มารดน้ำต้นไม้ และทำความสะอาดล้อรถบรรทุกเชื้อเพลิง จากบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ภาคผนวก ข.27

การรณรงค์และส่งเสริมให้พนักงานของโครงการลด
หรือประหยัดการใช้น้ำ

	วิธีปฏิบัติงาน	แก้ไขครั้งที่ 00
	เรื่อง	วันที่บังคับใช้ 15 /_01_/2023
	ขั้นตอนการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้	หน้า 1 จาก 3

วิธีปฏิบัติงาน
Work Instruction

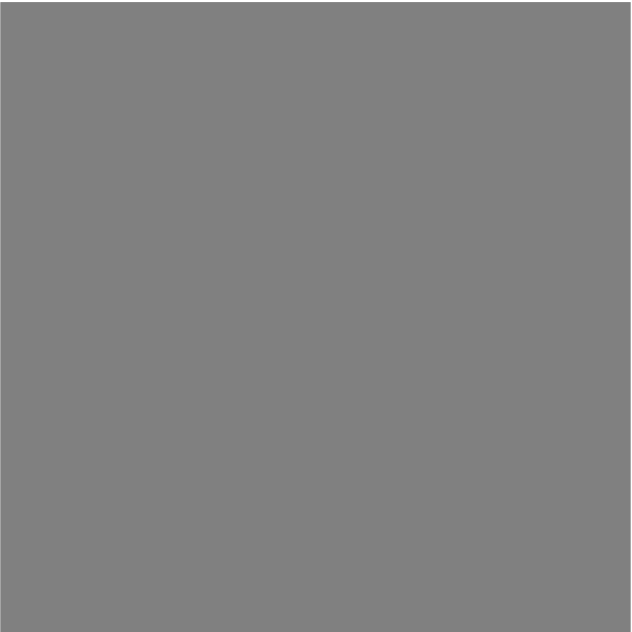
เรื่อง
ขั้นตอนการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้

ผู้จัดทำ	ผู้ทบทวน	ผู้อนุมัติ
.....
ตำแหน่ง พนักงานเดินเครื่อง วันที่.....	ผู้จัดการส่วนเดินเครื่อง วันที่.....	ผู้จัดการโรงไฟฟ้า วันที่.....

โรงไฟฟ้าชลบุรี คลื่นเอ็นเนอวี่
บริษัท ชลบุรี คลื่นเอ็นเนอวี่ จำกัด


“เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท ชลบุรี คลื่นเอ็นเนอวี่ จำกัด เท่านั้น
หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม”

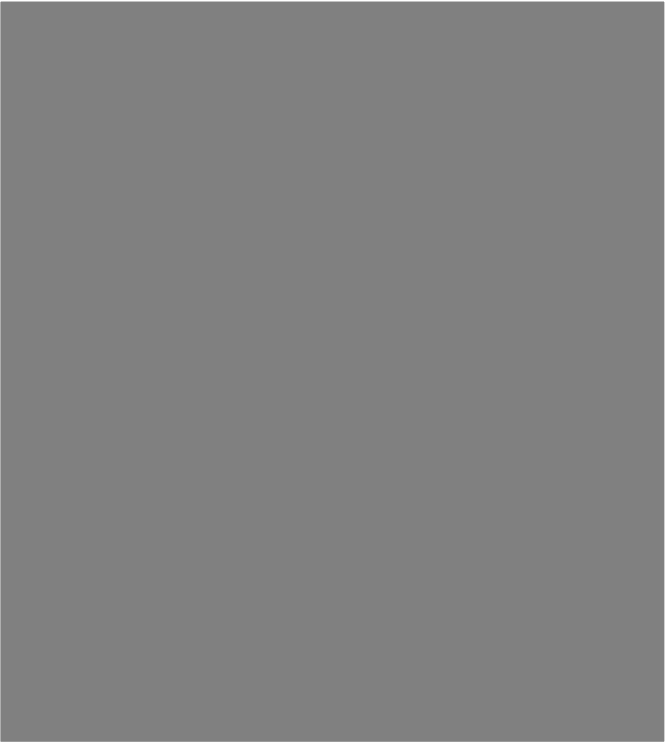
	วิธีปฏิบัติงาน	แก้ไขครั้งที่ 00
	เรื่อง	วันที่บังคับใช้ 15 /_01_/2023
	ขั้นตอนการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้	หน้า 3 จาก 3



“เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท ชลบุรี คลื่นเอ็นเนอวี่ จำกัด เท่านั้น
หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม”

ไปยังสารบัญ >>

	วิธีปฏิบัติงาน	แก้ไขครั้งที่ 00
	เรื่อง	วันที่บังคับใช้ 15 /_01_/2023
	ขั้นตอนการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้	หน้า 2 จาก 3



“เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท ชลบุรี คลื่นเอ็นเนอวี่ จำกัด เท่านั้น
หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม”



รณรงค์ใช้น้ำอย่างประหยัด

1. เช็کت่อน้ำและก๊อกน้ำ
2. ไม่ทิ้งขยะลงชักโครก
3. ตรวจเช็กล้างเก็บน้ำชักโครกเสมอ
4. ปิดน้ำระหว่างแปรงฟัน
5. ปิดน้ำระหว่างถูสบู่
6. ชักผ้าครึ่งละมาก ๆ
7. อาบน้ำให้เร็วขึ้น
8. อาบน้ำโดยใช้ฝักบัวแทนอ่าง
9. รองน้ำใส่กะละมังเพื่อล้างจาน
10. ไม่เปิดน้ำไหลผ่านฝักและผลไม้



ใช้น้ำอย่างประหยัด หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ
หมั่นดูแลให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ปกติ หากชำรุดให้รีบแจ้งซ่อม
การใช้น้ำทำความสะอาดภาชนะหรืออื่น ๆ ควรใช้อย่างประหยัด

10 กิจกรรม ใช้น้ำอย่างไรให้ประหยัด

WWW.KAPOOK.COM

- 1 **อาบน้ำ**
ใช้ฝักบัว
แทนอ่างอาบน้ำ
ยิ่งรูเล็กยิ่งประหยัด
- 2 **โกนหนวด**
ใช้ทิชชูเช็ดก่อน
จึงใช้น้ำล้าง
- 3 **แปรงฟัน**
ใช้แก้วรองน้ำ
แทนการ
ปล่อยน้ำไหล
- 4 **ใช้ชักโครก**
ใส่ถุงบรรจุน้ำในโถน้ำ
หรือใช้แบบดักกรด
- 5 **ซักผ้า**
รวบรวมผ้า
ให้มากพอ
ต่อการซักแต่ละครั้ง
- 6 **ล้างถ้วยชาม**
ใช้ทิชชูเช็ดคราบอาหาร
ออก ก่อนล้างในอ่างน้ำ
- 7 **ล้างผักผลไม้**
ใช้ภาชนะรองน้ำ
เท่าที่จำเป็น
- 8 **ทำความสะอาดพื้น**
ชักล้างอุปกรณ์
ในภาชนะ
แทนการฉีดน้ำล้าง
- 9 **รดน้ำต้นไม้**
ใช้ฝักบัวรดน้ำ
หรือสปริงเกอร์
แทนสายยาง
- 10 **ล้างรถ**
ใช้ถังรองน้ำและใช้อุปกรณ์
ชุบเช็ดรถ แทนการใช้
สายยางฉีดโดยตรง

ข้อมูลจาก การประปาปทุมธานี



ไปยังสารบัญ >>

QHSE Department

นายยับยั้งหน้อย! 3 ท่าแก้ปวดคอตอนทำงาน

Effective Exercises to Relieve Neck Pain

 บริหารคอหลัง ขยับศีรษะ กับและขยับหน้า	 บริหารคอหน้า ขยับศีรษะ ไปทางซ้าย-ขวา	 บริหารคอข้าง ขยับศีรษะ ไปทางซ้าย-ขวา	 บริหารคอหลัง ขยับศีรษะ ไปทางซ้าย-ขวา
ทำซ้ำ 10 ครั้ง ค้างไว้ 10 วินาที	ทำซ้ำ 10 ครั้ง ค้างไว้ 10 วินาที	ทำซ้ำ 10 ครั้ง ค้างไว้ 10 วินาที	ทำซ้ำ 10 ครั้ง ค้างไว้ 10 วินาที

ทำงานจน "ปวดตา" จัดการอย่างไรดี?

4 Tips for Easy Eye Strain Relief

 4 ท่าบริหาร การเพ่งตา	 วิธีทำ การเพ่งตา	 ความถี่ ทำทุก 4 วินาที
 บริหารคอข้าง ขยับศีรษะ ไปทางซ้าย-ขวา	 บริหารคอหน้า ขยับศีรษะ ไปทางซ้าย-ขวา	 บริหารคอหลัง ขยับศีรษะ ไปทางซ้าย-ขวา
ทำซ้ำ 10 ครั้ง ค้างไว้ 10 วินาที	ทำซ้ำ 10 ครั้ง ค้างไว้ 10 วินาที	ทำซ้ำ 10 ครั้ง ค้างไว้ 10 วินาที

รณรงค์ใช้น้ำอย่างประหยัด

1. เช็กท่อน้ำและก๊อกน้ำ
2. ไม่ทิ้งขยะลงชักโครก
3. ตรวจสอบเช็คถังเก็บน้ำชักโครกเสมอ
4. ปิดน้ำระหว่างแปรงฟัน
5. ปิดน้ำระหว่างถู
6. ชักผ้าครึ่งละมาก ๆ
7. ออบน้ำให้เร็วขึ้น
8. ออบน้ำโดยใช้ฝักบัวแทนอ่าง
9. รองน้ำใส่กะละมังเพื่อล้างจาน
10. ไม่เปิดน้ำไหลผ่านฝักและผลไม้

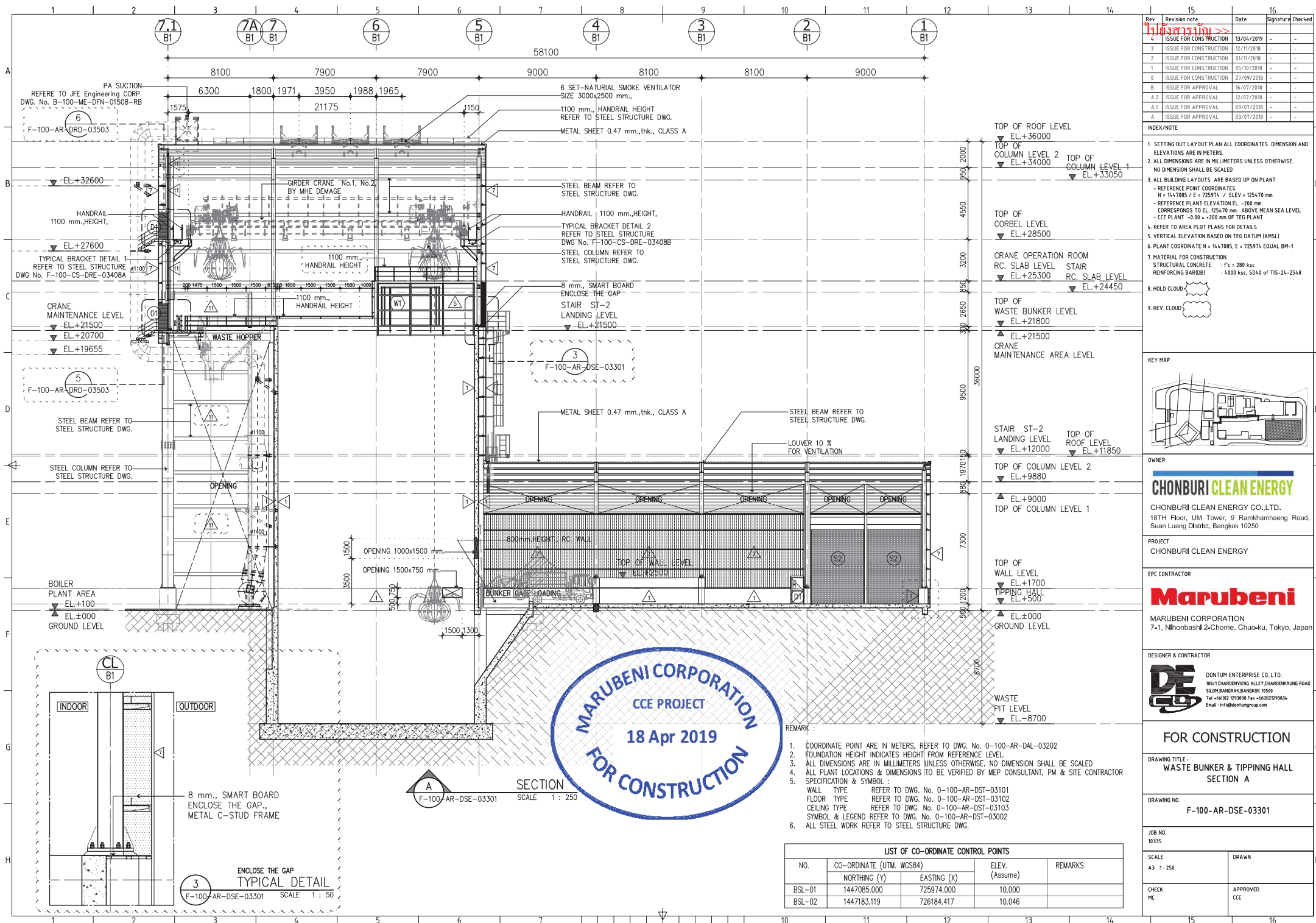
ใช้น้ำอย่างประหยัด หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ
หมั่นดูแลให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ปกติ หากชำรุดให้รีบแจ้งขอ
การใช้น้ำที่สะอาดและปลอดภัย หรืออื่น ๆ ควรใช้อย่างประหยัด

10 กิจกรรมใช้น้ำอย่างไรให้ประหยัด

1. ออบน้ำ: ใช้ฝักบัวแทนอ่างอาบน้ำ
2. โยนหมวก: ใช้ทิชชูเช็ดก่อนทิ้ง
3. แปรงฟัน: ใช้แก้วรองน้ำแทนการปล่อยน้ำไหล
4. ใช้ชักโครก: ใช้ชักโครกก่อนทิ้งขยะ
5. ชักผ้า: รวบผ้าเข้ากันก่อนซัก
6. ล้างผักผลไม้: ใช้ทิชชูเช็ดก่อนล้าง
7. ล้างผักผลไม้: ใช้ภาชนะรองน้ำแทนที่ล้าง
8. ทำความสะอาดพื้น: ใช้ผ้าถูพื้นแทนการฉีดน้ำ
9. รดน้ำต้นไม้: ใช้ฝักบัวรดน้ำแทนการรดน้ำ
10. ล้างรถ: ใช้ถังรองน้ำและใช้ฟองน้ำทำความสะอาดแทนการฉีดน้ำ

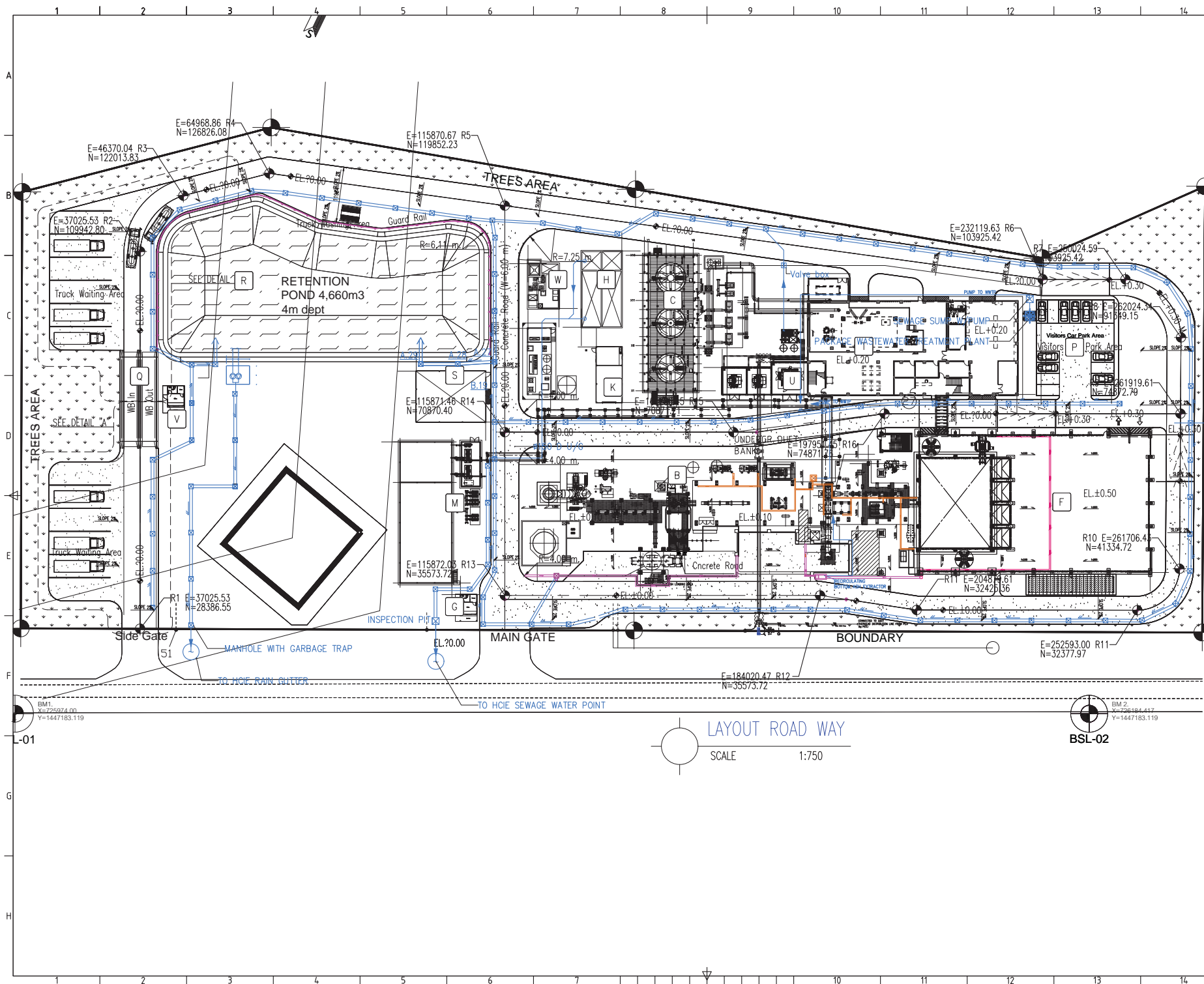
ภาคผนวก ข.28

Layout ปอรับกากอุตสาหกรรม



ภาคผนวก ข.29

Layout ระบบระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อนและน้ำฝนปนเปื้อน

[illegible]

INDEX/NOTE

1. ALL CORRELATIONS AND ELEVATIONS ARE IN MILLIMETERS.
2. ALL BUILDING LAYOUTS ARE BASED UPON PLANT
- REFERENCE POINT COORDINATES N = 1447085
E = 725974. ELEV. = 125470 mm
- REFERENCE PLANT ELEVATION EL. -200 mm.
- CORRESPONDING TO EL. 125470 mm. ABOVE MEAN SEA LEVEL
- CEE PLANT - +0.00 = +200 mm OF CEE PLANT
3. REFER TO AREA A PLOT PLANS FOR DETAILS
4. VERTICAL ELEVATION BASED ON CEE DATUM (AMSL)
5. PLANT COORDINATE N = 1447085, E = 725974 EQUAL BM-1
6. MATERIAL FOR CONSTRUCTION
STRUCTURAL CONCRETE 1:1 = 280 ksc
REINFORCING BAR(BI) 14000 ksc, S5040 of TIS-24-2548
REINFORCING BAR(BI) 24000 ksc, SR24 of TIS-20-2543
7. HOLD CLOUD
8. REV. CLOUD

KEY MAP



OWNER

CHONBURI CLEAN ENERGY

CHONBURI CLEAN ENERGY CO.,LTD.
18TH Floor, UM Tower, 9 Ramkhamhaeng Road,
Suan Luang District, Bangkok 10250

PROJECT	CHONBURI CLEAN ENERGY
---------	-----------------------

EPC CONTRACTOR

Marubeni

MARUBENI CORPORATION
7-1, Nihonbashi 2-Chome, Chuo-ku, Tokyo, Japan

DESIGNER & CONTRACTOR

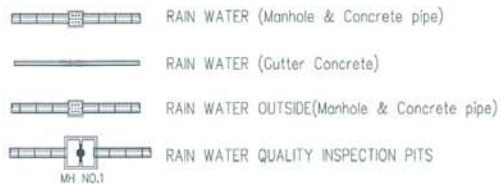
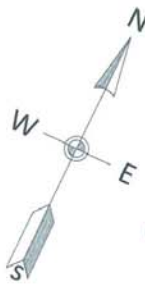


FOR APPROVAL

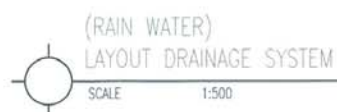
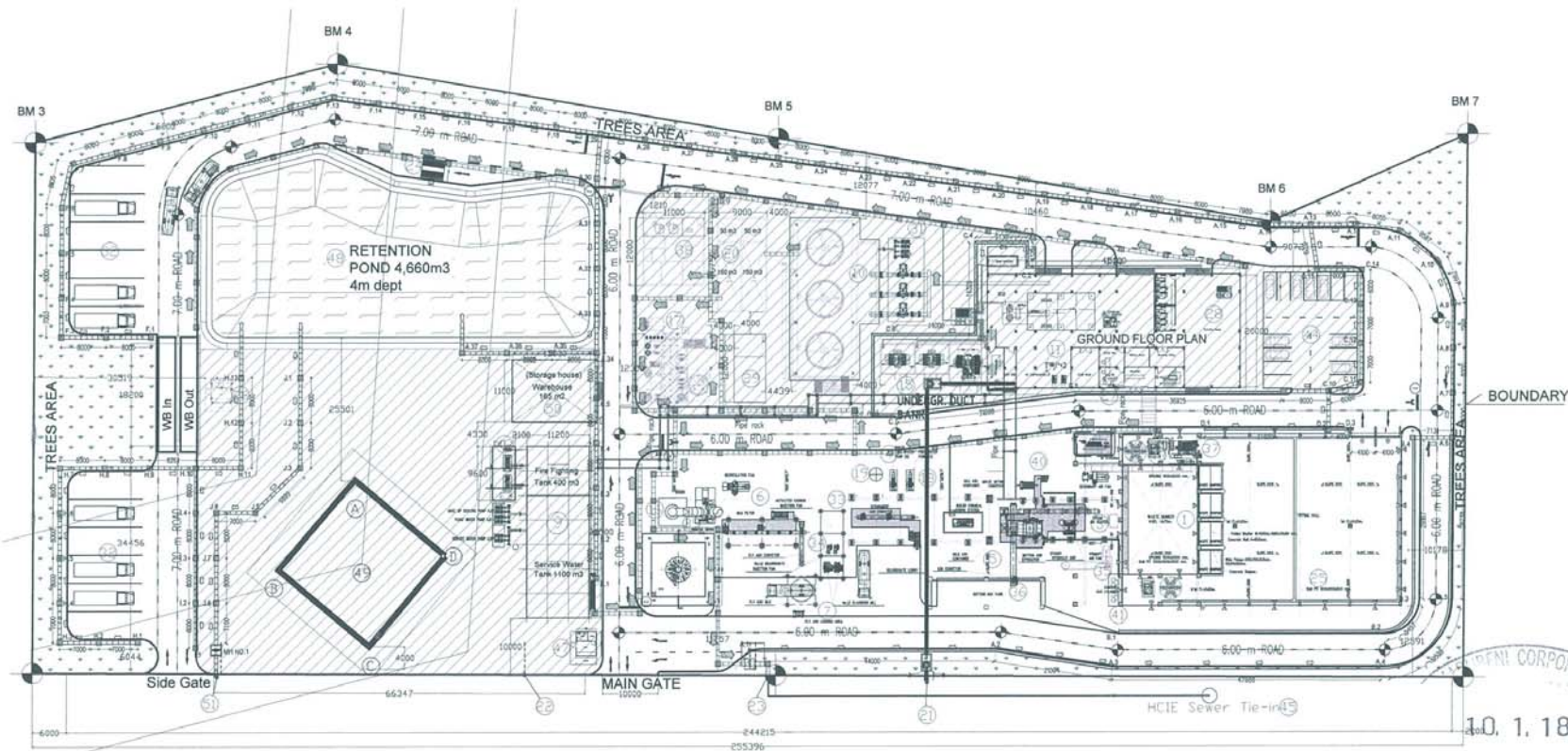
DRAWING TITLE :
COMBINE DRAINAGE SYSTEM

DRAWING NO.
0-100-GE-DRS-03004-RA

JOB NO. 10335	
SCALE A3 1:50	DRAWN DE
CHECK MC	APPROVED CCF



1 Waste Bunker	16 Stack	31 Water Supply System	46 Emergency Diesel Generator
2 Fuel Buffer Silo	17 DEMIN Water Plant	32 Truck Waiting Area (Compacting)	47 Guard House
3 Combustion Area	18 Boiler Feed Water Tank	33 Activated Carbon Silo	48 Retention pond
4 Boiler Area	19 Steam Recovery Flash Tank	34 Sodium bi-carbonate Silo	49 Transmission Tower
5 Ash Handling Area	20 Holding Pond	35 Primary Air Suction	50 Warehouse (Storage house)
6 Bag filter	21 Connection Point for 22kV	36 Bottom Ash Pit	51 Connection Point for Storm Drain
7 Fly Ash Silo	22 Connection Point for Service Water in	37 Cran Room	
8 Acid Gas Removal	23 Connection Point for Waste Water Out	38 Waste Water Treatment Plant	
9 Service Water Tank/ Fire Fighting Tank	24 Truck Washing Area	39 CEMS	
10 Cooling Tower	25 Tipping Area	40 SNCR	
11 Air Compressor (Ground Fl.)	26 Weighbridge Control Room	41 Ammonia Cylinders	
12 Steam Turbine Area	27 Laboratory Room (Ground Fl.)	42 Fire Pump House	
13 Central Control Room	28 Workshop House	43 Shredder	
14 Electrical Room	29 Chemical Storage	44 Visitors Car Park Area	
15 Transformer Area	30 Diesel Oil Tank	45 Connection Point for Sewage	



Rev	Revision note	Date	Signature	Checked
1	ไม่ส่งสารบัญ			
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

A FOR PERMIT 2017/12/08

INDEX/NOTE

KEY MAP

OWNER

CHONBURI CLEAN ENERGY

CHONBURI CLEAN ENERGY CO.,LTD.
18TH Floor, UM Tower, 9 Ramkhamhaeng Road,
Suan Luang District, Bangkok 10250

PROJECT

CHONBURI CLEAN ENERGY

EPC CONTRACTOR

Marubeni

MARUBENI CORPORATION
7-1, Nihonbashi 2-Chome, Chuo-ku, Tokyo, Japan

DESIGNER & CONTRACTOR

GREEN

GREEN POWER PLANT CO.,LTD.
585 Moo 12 Tumbol Khok Kruat
Amphur Muang, Nakhonratchasima 30280
Tel 044-300-263-4 Fax 044-300-265

ARCHITECTS

STRUCTURAL ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

MECHANICAL ENGINEERS

FOR PERMIT

DRAWING TITLE: RAIN WATER LAYOUT DRAINAGE SYSTEM

DRAWING NO: 9-100-GE-DAL-03301

JOB NO:

SCALE 1:1,500

DRAWN GPP

HEC

APPROVED CEE

ภาคผนวก ข.30

เอกสารตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนที่บ่อหน่วงน้ำ (Retention Pond)



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Chonburi Clean Energy Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 1249/68
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 04/07/2025	SAMPLING TIME	: 14:14
RECEIVED DATE	: 05/07/2025	ANALYTICAL DATE	: 05-15/07/2025
REPORT DATE	: 15/07/2025	SITE OPERATOR	: Mr.Thanawut Duansaeng
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 225013_WW_July
LOCATION DESCRIPTION	: 3 = Retention Pond		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND	STATION	STANDARD ^{1), 2)}
		METHODS	(non-detectable)	3	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	31.8	≤ 45
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	8.13	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 25	212	≤ 3,000
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 2.5	9.6	≤ 200
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 2.0	ND	≤ 10
TKN	mg/l	4500-N _{org} B	< 0.20	1.0	≤ 100
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 500
COD	mg/l	5220 D	< 40.00	< 40.00	≤ 750

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

Pornnapa Budthum

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. 7-239-0-0018

Mrs. Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-0-0004

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. ¹⁾ Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029, B.E.2567 (2024).

4. ²⁾ The value was assigned in EIA report.

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Chonburi Clean Energy Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 1249/68
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 04/07/2025	SAMPLING TIME	: 14:14
RECEIVED DATE	: 05/07/2025	ANALYTICAL DATE	: 05-09/07/2025
REPORT DATE	: 15/07/2025	SITE OPERATOR	: Mr.Thanawut Duansaeng
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 225013_WW_July
LOCATION DESCRIPTION	: 3 = Retention Pond		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND	STATION	STANDARD ^{1), 2)}
		METHODS	(non-detectable)	3	
Arsenic (As)	mg/l	3114 C	< 0.0001	0.0031	≤ 0.25
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Iron (Fe)*	mg/l	3120 B	< 0.004	0.26	≤ 10 ²⁾
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.03	≤ 5
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	0.0007	≤ 0.005
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.06	≤ 5

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

Pornnapa Budthum

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. 7-239-0-0018

Mrs. Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-0-0004

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. ¹⁾ Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029, B.E.2567 (2024).

4. ²⁾ The value was assigned in EIA report.

5. * Not registered with the Department of Industrial Works.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Chonburi Clean Energy Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 1458/68
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: 7-239
SAMPLING DATE	: 07/08/2025	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 08/08/2025	SAMPLING TIME	: 11:20
ANALYTICAL DATE	: 08-18/08/2025	SITE OPERATOR	: Mr. Chitpon Somprasong
REPORT DATE	: 18/08/2025		: 7-239-0-0008
SAMPLE CONDITION	: เหลือองุ่น	FILE CODE	: 225013_WW_August
LOCATION DESCRIPTION	: 3 = Retention Pond		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND	STATION	STANDARD ^{1/, 2/}
			(non-detectable)	3	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	30.7	≤ 45
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	8.89	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 2.5	560	≤ 3,000
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 2.5	8.3	≤ 200
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 2.0	ND	≤ 10
TKN	mg/l	4500-N _{org} B	< 0.20	2.0	≤ 100
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.9	≤ 500
COD	mg/l	5220 D	< 40.00	< 40.00	≤ 750

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 21st ED, 2017 (AWWA, APHA, WEF)

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst
REG. NO. 7-239-0-0018

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. 7-239-0-0004

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. ^{1/} Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029, B.E.2567 (2024).
4. ^{2/} The value was assigned in EIA report.
5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Chonburi Clean Energy Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 1458/68
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: 7-239
SAMPLING DATE	: 07/08/2025	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 08/08/2025	SAMPLING TIME	: 11:20
ANALYTICAL DATE	: 11-15/08/2025	SITE OPERATOR	: Mr. Chitpon Somprasong
REPORT DATE	: 18/08/2025		: 7-239-0-0008
SAMPLE CONDITION	: เหลือองุ่น	FILE CODE	: 225013_WW_August
LOCATION DESCRIPTION	: 3 = Retention Pond		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND	STATION	STANDARD ^{1/, 2/}
			(non-detectable)	3	
Arsenic (As)	mg/l	3114 C	< 0.0001	0.0031	≤ 0.25
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.05	≤ 5
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.09	≤ 5

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 21st ED, 2017 (AWWA, APHA, WEF)

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst
REG. NO. 7-239-0-0018

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. 7-239-0-0004

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. ^{1/} Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029, B.E.2567 (2024).
4. ^{2/} The value was assigned in EIA report.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Chonburi Clean Energy Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 1458/68
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: -
SAMPLING DATE	: 07/08/2025	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 08/08/2025	SAMPLING TIME	: 11:20
ANALYTICAL DATE	: 11-15/08/2025	SITE OPERATOR	: Mr. Chitpon Somprasong
REPORT DATE	: 18/08/2025	FILE CODE	: -
SAMPLE CONDITION	: เหลือใส		
LOCATION DESCRIPTION	: 3 = Retention Pond		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 3	STANDARD ^{1/, 2/}
Iron (Fe)	mg/l	3120 B	< 0.004	0.20	$\leq 10^{2/}$

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)



(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst



(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. ^{1/} Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029, B.E.2567 (2024).

4. ^{2/} The value was assigned in EIA report.

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Chonburi Clean Energy Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 1671/68
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: 7-239
SAMPLING DATE	: 04/09/2025	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 05/09/2025	SAMPLING TIME	: 10:59
ANALYTICAL DATE	: 05-12/09/2025	SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree
REPORT DATE	: 12/09/2025	FILE CODE	: 7-239-0-0039
SAMPLE CONDITION	: เหลือใส		
LOCATION DESCRIPTION	: 3 = Retention Pond		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 3	STANDARD ^{1/, 2/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	30.1	≤ 45
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	8.85	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 25	220	$\leq 3,000$
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 2.5	11	≤ 200
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 2.0	ND	≤ 10
TKN	mg/l	4500-N _{org} B	< 0.20	0.90	≤ 100
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 500
COD	mg/l	5220 D	< 40.00	< 40.00	≤ 750

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)



(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. 7-239-0-0018



(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-0-0004

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. ^{1/} Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029, B.E.2567 (2024).

4. ^{2/} The value was assigned in EIA report.

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Chonburi Clean Energy Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 1671/68
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: 7-239
SAMPLING DATE	: 04/09/2025	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 05/09/2025	SAMPLING TIME	: 10:59
ANALYTICAL DATE	: 06-08/09/2025	SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree
REPORT DATE	: 12/09/2025		: 7-239-ท-0039
SAMPLE CONDITION	: เหลือองใส่	FILE CODE	: 225013_WW_September
LOCATION DESCRIPTION	: 3 = Retention Pond		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 3	STANDARD ^{1/, 2/}
Arsenic (As)	mg/l	3114 C	< 0.0001	0.0020	≤ 0.25
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.04	≤ 5
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	< 0.02	≤ 5

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 21st ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)


(Miss Pornapa Budthum)

Analyst

REG. NO. 7-239-ท-0018



(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ท-0004

- Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029, B.E.2567 (2024).
 4. ^{2/} The value was assigned in EIA report.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Chonburi Clean Energy Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 1671/68
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: -
SAMPLING DATE	: 04/09/2025	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 05/09/2025	SAMPLING TIME	: 10:59
ANALYTICAL DATE	: 06-08/09/2025	SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree
REPORT DATE	: 12/09/2025		: -
SAMPLE CONDITION	: เหลือองใส่	FILE CODE	: 225013_WW_September
LOCATION DESCRIPTION	: 3 = Retention Pond		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 3	STANDARD ^{1/, 2/}
Iron (Fe)	mg/l	3120 B	< 0.004	1.32	≤ 10 ^{2/}

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 21st ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)


(Miss Pornapa Budthum)

Analyst



(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

- Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029, B.E.2567 (2024).
 4. ^{2/} The value was assigned in EIA report.
 5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Chonburi Clean Energy Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 1859/68
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: 7-239
SAMPLING DATE	: 02/10/2025	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 03/10/2025	SAMPLING TIME	: 15:31
ANALYTICAL DATE	: 03-09/10/2025	SITE OPERATOR	: Mr.Chanapon Oakkharaplon
REPORT DATE	: 10/10/2025		: 7-239-0-0026
SAMPLE CONDITION	: เหลือองใส่	FILE CODE	: 225013_WW_October
LOCATION DESCRIPTION	: 3 = Retention Pond		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 3	STANDARD ^{1/, 2/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	29.5	≤ 45
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	8.55	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 25	94	≤ 3,000
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 2.5	3.2	≤ 200
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 2.0	ND	≤ 10
TKN	mg/l	4500-N _{org} B	< 0.20	ND	≤ 100
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 500
COD	mg/l	5220 D	< 40.00	< 40.00	≤ 750

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

Pornapa Budthum

(Miss Pornapa Budthum)

Analyst

REG. NO. 7-239-0-0018

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-0-0004

- Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029, B.E.2567 (2024).
 4. ^{2/} The value was assigned in EIA report.
 5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Chonburi Clean Energy Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 1859/68
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: 7-239
SAMPLING DATE	: 02/10/2025	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 03/10/2025	SAMPLING TIME	: 15:31
ANALYTICAL DATE	: 03-09/10/2025	SITE OPERATOR	: Mr.Chanapon Oakkharaplon
REPORT DATE	: 10/10/2025		: 7-239-0-0026
SAMPLE CONDITION	: เหลือองใส่	FILE CODE	: 225013_WW_October
LOCATION DESCRIPTION	: 3 = Retention Pond		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 3	STANDARD ^{1/, 2/}
Arsenic (As)	mg/l	3114 C	< 0.0001	0.0009	≤ 0.25
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.01	≤ 5
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.04	≤ 5

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

Pornapa Budthum

(Miss Pornapa Budthum)

Analyst

REG. NO. 7-239-0-0018

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-0-0004

- Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029, B.E.2567 (2024).
 4. ^{2/} The value was assigned in EIA report.



บริษัท ซีคอต จำกัด SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Chonburi Clean Energy Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 1859/68
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: -
SAMPLING DATE	: 02/10/2025	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 03/10/2025	SAMPLING TIME	: 15:31
ANALYTICAL DATE	: 03-09/10/2025	SITE OPERATOR	: Mr.Chanapon Oakkharaplon
REPORT DATE	: 10/10/2025		: -
SAMPLE CONDITION	: เหลืองใส	FILE CODE	: 225013_WW_October
LOCATION DESCRIPTION	: 3 = Retention Pond		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 3	STANDARD ^{1/, 2/}
Iron (Fe)	mg/l	3120 B	< 0.004	<0.05	$\leq 10^{2/}$

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

Pornapa Budthum

(Miss Pornapa Budthum)

Analyst

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. ^{1/} Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029, B.E.2567 (2024).

4. ^{2/} The value was assigned in EIA report.

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Chonburi Clean Energy Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 2106/68
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: 2-239
SAMPLING DATE	: 06/11/2025	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 07/11/2025	SAMPLING TIME	: 11:45
ANALYTICAL DATE	: 07-14/11/2025	SITE OPERATOR	: Mr. Baworn Deechaiya
REPORT DATE	: 15/11/2025		: 2-239-0-0005
SAMPLE CONDITION	: เหลืองใสมีตะกอน	FILE CODE	: 225013_WW_November
LOCATION DESCRIPTION	: 3 = Retention Pond		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 3	STANDARD ^{1/, 2/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	27.7	≤ 45
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	8.58	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 25	286	$\leq 3,000$
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 2.5	4.8	≤ 200
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 2.0	ND	≤ 10
TKN	mg/l	4500-N _{org} B	< 0.20	0.72	≤ 100
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 500
COD	mg/l	5220 D	< 10.00	39.31	≤ 750

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED. 2023 (AWWA, APHA, WEF)

Pornapa Budthum

(Miss Pornapa Budthum)

Analyst

REG. NO. 2-239-0-0018

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-0-0004

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. ^{1/} Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029, B.E.2567 (2024).

4. ^{2/} The value was assigned in EIA report.

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Chonburi Clean Energy Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 2106/68
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: 2-239
SAMPLING DATE	: 06/11/2025	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 07/11/2025	SAMPLING TIME	: 11:45
ANALYTICAL DATE	: 07-11/11/2025	SITE OPERATOR	: Mr. Baworn Deechaiya
REPORT DATE	: 15/11/2025		: 2-239-0-0005
SAMPLE CONDITION	: เหลืองใสมีตะกอน	FILE CODE	: 225013_WW_November
LOCATION DESCRIPTION	: 3 = Retention Pond		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 3	STANDARD ^{1/, 2/}
Arsenic (As)	mg/l	3114 C	< 0.0001	0.0030	≤ 0.25
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.02	≤ 5
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.04	≤ 5

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED., 2021 (AWWA, APHA, WEF)

Pornapa Budthum
(Miss Pornapa Budthum)

Analyst

REG. NO. 2-239-0-0018

Araya Tipparuk
(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-0-0004

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. ^{1/} Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029, B.E.2567 (2024).
4. ^{2/} The value was assigned in EIA report.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Chonburi Clean Energy Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 2106/68
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: -
SAMPLING DATE	: 06/11/2025	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 07/11/2025	SAMPLING TIME	: 11:45
ANALYTICAL DATE	: 07-11/11/2025	SITE OPERATOR	: Mr. Baworn Deechaiya
REPORT DATE	: 15/11/2025		: -
SAMPLE CONDITION	: เหลืองใสมีตะกอน	FILE CODE	: 225013_WW_November
LOCATION DESCRIPTION	: 3 = Retention Pond		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 3	STANDARD ^{1/, 2/}
Iron (Fe)	mg/l	3120 B	< 0.004	0.28	≤ 10 ^{2/}

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED., 2021 (AWWA, APHA, WEF)

Pornapa Budthum
(Miss Pornapa Budthum)

Analyst

Araya Tipparuk
(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. ^{1/} Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029, B.E.2567 (2024).
4. ^{2/} The value was assigned in EIA report.
5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Chonburi Clean Energy Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 2322/68
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: ๖-239
SAMPLING DATE	: 04/12/2025	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 05/12/2025	SAMPLING TIME	: 11:30
ANALYTICAL DATE	: 05-12/12/2025	SITE OPERATOR	: Mr.Chanapon Oakkharaplon
REPORT DATE	: 12/12/2025		: ๖-239-๖-0026
SAMPLE CONDITION	: เหลืองใส	FILE CODE	: 225013_WW_December
LOCATION DESCRIPTION	: 3 = Retention Pond		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ^{1/, 2/}
				3	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	25.9	≤ 45
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	8.02	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 25	289	≤ 3,000
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 2.5	< 2.5	≤ 200
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 2.0	ND	≤ 10
TKN	mg/l	4500-N _{org} B	< 0.20	0.70	≤ 100
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 500
COD	mg/l	5220 D	< 10.00	< 10.00	≤ 750

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED. 2023 (AWWA, APHA, WEF)

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. ๖-239-๖-0018

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-๖-0004

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029, B.E.2567 (2024).
 4. ^{2/} The value was assigned in EIA report.
 5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Chonburi Clean Energy Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 2322/68
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: ๖-239
SAMPLING DATE	: 04/12/2025	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 05/12/2025	SAMPLING TIME	: 11:30
ANALYTICAL DATE	: 06.08/12/2025	SITE OPERATOR	: Mr.Chanapon Oakkharaplon
REPORT DATE	: 12/12/2025		: ๖-239-๖-0026
SAMPLE CONDITION	: เหลืองใส	FILE CODE	: 225013_WW_December
LOCATION DESCRIPTION	: 3 = Retention Pond		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ^{1/, 2/}
				3	
Arsenic (As)	mg/l	3114 C	< 0.0001	0.0055	≤ 0.25
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.01	≤ 5
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.03	≤ 5

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED. 2023 (AWWA, APHA, WEF)

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. ๖-239-๖-0018

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-๖-0004

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029, B.E.2567 (2024).
 4. ^{2/} The value was assigned in EIA report.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

ไปยังสารบัญ >>

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Chonburi Clean Energy Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 2322/68
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: -
SAMPLING DATE	: 04/12/2025	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 05/12/2025	SAMPLING TIME	: 11:30
ANALYTICAL DATE	: 06/08/12/2025	SITE OPERATOR	: Mr.Chanapon Oakkharaplon
REPORT DATE	: 12/12/2025		: -
SAMPLE CONDITION	: เหลืองใส	FILE CODE	: 225013_WW_December
LOCATION DESCRIPTION	: 3 = Retention Pond		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 3	STANDARD ^{1/, 2/}
Iron (Fe)	mg/l	3120 B	< 0.004	0.10	≤ 10 ^{2/}

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED. 2023 (AWWA, APHA, WEF)

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

(Mrs. Araya Tippiaruk)

Technical Management Team

- Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029, B.E.2567 (2024).
 4. ^{2/} The value was assigned in EIA report.
 5. - Not available.

ภาคผนวก ข.31

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ (Online)
ของบ่อพักน้ำทิ้งที่ 1 และบ่อพักน้ำทิ้งที่ 2
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ (Online) ของบ่อพักน้ำทิ้งที่ 1
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

เดือน	พารามิเตอร์		
	pH	Temperature (°C)	Conductivity (µs/cm)
กรกฎาคม	8.12	30.4	1,871
สิงหาคม	7.47	29.5	1,847
กันยายน	8.09	30.9	1,685
ตุลาคม	7.74	28.4	1,775
พฤศจิกายน	8.22	31.2	1,904
ธันวาคม	7.60	32.4	2,013
ค่าต่ำสุด	7.47	28.4	1,685
ค่าสูงสุด	8.22	32.4	2,013
ค่าควบคุม EIA ^{1/}	5.5-9.0	≤ 45	-
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	5.5-9.0	≤ 45	-

หมายเหตุ :

- ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567
(บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป)

ที่มา : เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ (Online) ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ (Online) ของบ่อพักน้ำทิ้งที่ 2
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

เดือน	พารามิเตอร์			
	pH	Temperature (°C)	Conductivity (µs/cm)	DO (mg/l)
กรกฎาคม	7.54	31.7	1,737	5.80
สิงหาคม	7.52	33.0	1,890	6.01
กันยายน	7.94	30.1	1,857	5.88
ตุลาคม	7.84	27.1	2,022	6.18
พฤศจิกายน	8.16	28.4	2,179	6.39
ธันวาคม	7.76	27.3	1,965	6.80
ค่าต่ำสุด	7.52	27.1	1,737	5.80
ค่าสูงสุด	8.16	33.0	2,179	6.80
ค่าควบคุม EIA ^{1/}	5.5-9.0	≤ 45	-	> 4
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	5.5-9.0	≤ 45	-	-


หมายเหตุ :

- ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567
(บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป)

ที่มา : เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ (Online) ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ภาคผนวก ข.32

เอกสารการควบคุมความเข้มข้นของความกระด้างของน้ำ
ในระบบการหมุนเวียนน้ำหล่อเย็น



Water Analysis Report

Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)

ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team

Sample system : Cooling & Waste Water System

Sampling date : 4-Jul-25

Veolia Rep. : Pinmanas S./ Chayanit R./ Satapan P./ Aonpailin P.

Tel. 080-8251961/ 082-4686959/ 086-9698195/ 086-4038334

Cooling System

Parameter	Unit	Cooling water							
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control
pH		7.44	6.5-7.8	8.26	8.11	8.19	8.0-8.5*	7.34	5.5-9.0
Conductivity	µs/cm	302	<900	1,775	1,810	1,550	≤1,900*	3,720.0	
Total Dissolved Solid (TDS)	ppm	211.4		1,242.5				2,604.0	<3,000
Turbidity	NTU	2.34	≤5	3.25			≤15		
M-Alkalinity	ppm as CaCO ₃	69		109					
T-Hardness	ppm as CaCO ₃	66	≤100	390			<800		
Ca-Hardness	ppm as CaCO ₃	52		336			<500		
Chloride	ppm as Cl	34	<250	250			<250		
Silica	ppm as SiO ₂	7.0		44.60			<150		
T-Iron	ppm as Fe ⁺⁺	0.06	<0.5	0.10			≤3		
Phosphate	ppm as PO ₄ ³⁻	0.83		4.3			4.0 - 8.0*		
Zinc	ppm as Zn			0.42				0.18	<5
Free Residual Chlorine	ppm as Cl			0.20			0.2 – 0.5	ND	<1
STP-Polymer	ppm			5.94			4.0 - 8.0*		
Chemical Oxygen Demand (COD)	ppm							88.0	< 750
Copper	ppm as Cu ²⁺							0.000	<2
LSI				1.52			<2.0*		
Cycle of Concentration (COC)				6.37			8.0		

Remark: (*) VEOLIA Recommended

Recommendations

Make up water

- Conductivity and chloride of make up water (WHA) tend to be increase.

Cooling system

- pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.

- Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 us/cm.

- Turbidity is good in condition that means the main condenser is at low risk to face fouling from Suspended Solid.

- Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.

- Free residual chlorine is good in control (Continue feed 8 hours/day and keep monitor stroke pump at 50/75).

- STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.

Waste Water System

-Total dissolved solid and COD are good in control. Please keep monitoring conductivity < 3,000 us/cm.

Chemical dosing parameters

Chemical name	10% Sodium hypochlorite	Scale inhibitor (BL6501)	50 % Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion inhibitor (MS6209)
No Pump	B	B	B	A
Stroke/Freq	50/75	40/25	70/75	40/25
Level Tank	50%	88%	82%	52%

VEOLIA Chemical Stock

Chemical Name	Package	Quantity	Remark
DEPOSITROL BL6501	230 kg / Drum	-	Scale inhibitor
FLOGARD MS6209	25 kg / Pail	2	Corrosion inhibitor
SPECTRUS NX1100	25 kg / Pail	4	For Slugdose cooling
SPECTRUS BD1550	25 kg / Pail	4	For Slugdose cooling
50% Sulfuric acid	1,000 kg / Tote	200L	pH Adjustment
10% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tote	250L	Oxidizing Biocide

Water Analysis Report

Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)

ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team

Sample system : Cooling & Waste Water System

Sampling date : 1-Aug-25

Veolia Rep. : Pinmanas S./ Chayanit R./ Satapan P./ Aonpailin P.

Tel. 080-8251961/ 082-4686959/ 086-9698195/ 086-4038334

Cooling System

Parameter	Unit	Cooling water							
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control
pH		7.46	6.5-7.8	8.32	8.26	8.20	8.0-8.5*	8.03	5.5-9.0
Conductivity	µs/cm	316	<900	1,723	1,652	1,517	≤1,900*	1,749.0	
Total Dissolved Solid (TDS)	ppm	221.2		1,206.1				1,224.3	<3,000
Turbidity	NTU	2.78	≤5	5.55			≤15		
M-Alkalinity	ppm as CaCO ₃	50		88					
T-Hardness	ppm as CaCO ₃	60	≤100	332			<800		
Ca-Hardness	ppm as CaCO ₃	40		284			<500		
Chloride	ppm as Cl	38	<250	244			<250		
Silica	ppm as SiO ₂	5.9		39.27			<150		
T-Iron	ppm as Fe ²⁺	0.04	<0.5	0.13			≤3		
Phosphate	ppm as PO ₄ ³⁻	0.10		4.1			4.0 - 8.0*		
Zinc	ppm as Zn			0.35				0.27	<5
Free Residual Chlorine	ppm as Cl			0.20			0.2 – 0.5	ND	<1
STP-Polymer	ppm			4.70			4.0 - 8.0*		
Chemical Oxygen Demand (COD)	ppm							81.0	< 750
Copper	ppm as Cu ²⁺							0.000	<2
LSI				1.41			<2.0*		
Cycle of Concentration (COC)				6.71			8.0		

Remark: (*) VEOLIA Recommended

Recommendations

Make up water

- Turbidity of make up water (WHA) tend to be increase.

Cooling system

- pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.

- Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 us/cm.

- Turbidity of cooling tend to be increase. Please Keep close monitoring.

- Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.

- Free residual chlorine is good in control (Continue feed 8 hours/day and keep monitor stroke pump at 50/75).

- STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.

Waste Water System


- pH , Total dissolved solid and COD are good in control.

Chemical dosing parameters

Chemical name	10% Sodium hypochlorite	Scale inhibitor (BL6501)	50 % Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion inhibitor (MS6209)
No Pump	B	B	B	A
Stroke/Freq	50/75	40/25	70/75	40/25
Level Tank	84%	64%	82%	60%

VEOLIA Chemical Stock

Chemical Name	Package	Quantity	Remark
DEPOSITROL BL6501	230 kg / Drum	1	Scale inhibitor
FLOGARD MS6209	25 kg / Pail	2	Corrosion inhibitor
SPECTRUS NX1100	25 kg / Pail	6	For Slugdose cooling
SPECTRUS BD1550	25 kg / Pail	4	For Slugdose cooling
50% Sulfuric acid	1,000 kg / Tote	25L	pH Adjustment
10% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tote	0L	Oxidizing Biocide



Water Analysis Report

Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)

ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team

Sample system : Cooling & Waste Water System

Sampling date : 2-Sep-25

Veolia Rep. : Pinmanas S/ Chayanit R/ Satapan P/ Aonpailin P.

Tel. 080-8251961/ 082-4686959/ 086-9698195/ 086-4038334

Cooling System

Parameter	Unit	Cooling water							
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control
pH		7.64	6.5-7.8	8.17	8.04	8.15	8.0-8.5*	7.92	5.5-9.0
Conductivity	µs/cm	325	<900	1,624	1,501	1,392	≤1,900	1,624.0	
Total Dissolved Solid (TDS)	ppm	227.5		1,136.8				1,136.8	<3,000
Turbidity	NTU	2.37	≤5	6.84			≤15		
M-Alkalinity	ppm as CaCO ₃	74		92					
T-Hardness	ppm as CaCO ₃	64	≤100	332			<800		
Ca-Hardness	ppm as CaCO ₃	50		296			<500		
Chloride	ppm as Cl	38	<250	214			<250		
Silica	ppm as SiO ₂	4.5		26.03			<150		
T-Iron	ppm as Fe ²⁺	0.06	<0.5	0.27			≤3		
Phosphate	ppm as PO ₄ ³⁻	0.18		4.2			4.0 - 8.0*		
Zinc	ppm as Zn			0.40				0.15	<5
Free Residual Chlorine	ppm as Cl			0.23			0.2 ~ 0.5	ND	<1
STP-Polymer	ppm			4.57			4.0 - 8.0*		
Chemical Oxygen Demand (COD)	ppm							201.0	< 750
Copper	ppm as Cu ²⁺							0.000	<2
LSI				1.29			<2.0*		
Cycle of Concentration (COC)				5.73			8.0		

Remark: (*) VEOLIA Recommended

Recommendations

Make up water

- Turbidity and Conductivity of make up water (WHA) tend to be increase.

Cooling system

- pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.

- Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 us/cm.

- Chloride is in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 us/cm.

- Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.

- Free residual chlorine is good in control (Continue feed 8 hours/day and keep monitor stroke pump at 50/75).

- STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.

Waste Water System

- pH , Total dissolved solid and COD are good in control.

Chemical dosing parameters

Chemical name	10% Sodium hypochlorite	Scale inhibitor (BL6501)	50 % Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion inhibitor (MS6209)
No Pump	B	B	B	A
Stroke/Freq	50/75	40/25	65/75	40/25
Level Tank	68%	78%	46%	49%

VEOLIA Chemical Stock

Chemical Name	Package	Quantity	Remark
DEPOSITROL BL6501	230 kg / Drum	1	Scale inhibitor
FLOGARD MS6209	25 kg / Pail	2	Corrosion inhibitor
SPECTRUS NX1100	25 kg / Pail	8	For Sludgeose cooling
SPECTRUS BD1550	25 kg / Pail	4	For Sludgeose cooling
50% Sulfuric acid	1,000 kg / Tote	1000L	pH Adjustment
10% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tote	1000L	Oxidizing Biocide

Water Analysis Report

Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)

ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team

Sample system : Cooling & Waste Water System

Sampling date : 3-Oct-25

Veolia Rep. : Pinmanas S/J Chayanit R/ Satapan P/ Aonpailin P.

Tel. 080-8251961/ 082-4686959/ 086-9698195/ 086-4038334

Cooling System

Parameter	Unit	Cooling water							
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control
pH		7.49	6.5-7.8	8.41	8.15	8.21	8.0-8.5*	7.34	5.5-9.0
Conductivity	µs/cm	273	<900	1,676	1,579	1,599	≤1,900	2,250.0	
Total Dissolved Solid (TDS)	ppm	191.1		1,174.6				1,575.0	<3,000
Turbidity	NTU	3.45	≤5	6.97			≤15		
M-Alkalinity	ppm as CaCO ₃	56		120					
T-Hardness	ppm as CaCO ₃	62	≤100	368			<800		
Ca-Hardness	ppm as CaCO ₃	36		244			<500		
Chloride	ppm as Cl	30	<250	230			<250		
Silica	ppm as SiO ₂	8.2		28.20			<150		
T-iron	ppm as Fe ²⁺	0.05	<0.5	0.19			≤3		
Phosphate	ppm as PO ₄ ³⁻	0.16		4.4			4.0 - 8.0*		
Zinc	ppm as Zn			0.44				0.11	<5
Free Residual Chlorine	ppm as Cl			0.20			0.2 - 0.5	ND	<1
STP-Polymer	ppm			6.28			4.0 - 8.0*		
Chemical Oxygen Demand (COD)	ppm							300.0	< 750
Copper	ppm as Cu ²⁺							0.000	<2
LSI				1.57			<2.0*		
Cycle of Concentration (COC)				3.44			8.0		

Remark: (*) VEOLIA Recommended

Recommendations

Make up water

- Turbidity and Conductivity of make up water (WHA) tend to be increase.

Cooling system

- pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.

- Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 us/cm.

- Chloride is in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 us/cm.

- Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.

- Free residual chlorine is good in control (Continue feed 8 hours/day and keep monitor stroke pump at 50/75).

- STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.

Waste Water System

- pH , Total dissolved solid and COD are good in control.

Chemical dosing parameters


Chemical name	10% Sodium hypochlorite	Scale inhibitor (BL6501)	50 % Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion inhibitor (MS6209)
No Pump	B	B	B	A
Stroke/Freq	50/75	40/25	65/75	40/25
Level Tank	94%	88%	60%	40%


VEOLIA Chemical Stock

Chemical Name	Package	Quantity	Remark
DEPOSITROL BL6501	230 kg / Drum	1	Scale inhibitor
FLOGARD MS6209	25 kg / Pail	-	Corrosion inhibitor
SPECTRUS NX1100	25 kg / Pail	8	For Sludgeose cooling
SPECTRUS BD1550	25 kg / Pail	4	For Sludgeose cooling
50% Sulfuric acid	1,000 kg / Tote	600L	pH Adjustment
10% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tote	550L	Oxidizing Biocide

ภาคผนวก ข.33

ผลการตรวจวัดความกระด้างของระบบน้ำหล่อเย็น

																
Water Analysis Report																
Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)																
ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team																
Sample system : Cooling & Waste Water System																
Sampling date : 8-Jul-25																
Veolia Rep. : Pimmanas S./ Chayanit R./ Satapan P./ Aongpallin P. Tel. 080-8251961/ 082-4686959/ 086-9698195/ 086-4038334																
Cooling System																
Parameter	Unit	Cooling water														
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control							
pH		7.40	6.5-7.8	8.33	8.05	8.08	8.0-8.5*	8.21	5.5-9.0							
Conductivity	uS/cm	280	<900	1,712	1,841	1,582	<1,900*	1,769.0								
Total Dissolved Solid (TDS)	ppm	182.0		1,166.4				1,238.3	<3,000							
Turbidity	NTU	6.00	55	9.17			516									
M-Alkalinity	ppm as CaCO ₃	64		100												
T-Hardness	ppm as CaCO ₃	50	<100	376			<800									
Ca-Hardness	ppm as CaCO ₃	44		308			<500									
Chloride	ppm as Cl	30	<250	246			<250									
Silica	ppm as SiO ₂	6.9		43.88			<150									
T-Iron	ppm as Fe ⁺⁺	0.06	<0.5	0.11			53									
Phosphate	ppm as PO ₄ ⁻³	0.01		4.3			4.0 - 8.0*									
Zinc	ppm as Zn			0.35				0.40	<5							
Free Residual Chlorine	ppm as Cl			0.20			0.2 - 0.5	ND	<1							
STP-Polymer	ppm			4.30			4.0 - 8.0*									
Chemical Oxygen Demand (COD)	ppm							59.0	< 750							
Copper	ppm as Cu ⁺⁺							0.000	<2							
LSI				1.51			<2.0*									
Cycle of Concentration (COC)				6.41			8.0									
Remark: (*) VEOLIA Recommended																
Recommendations																
Make up water																
- Turbidity of make up water (WHA) tend to be increase.																
Cooling system																
- pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.																
- Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.																
- Turbidity of cooling tend to be increase. Please keep close monitoring.																
- Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.																
- Free residual chlorine is good in control (Continue feed 8 hourly and keep monitor stroke pump at 50/75).																
- STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.																
- Keep monitoring stroke/speed pump of Scale inhibitor (BL6501) at 40/50																
Waste Water System																
Total dissolved solid and COD are good in control. Please keep monitoring conductivity < 3,000 uS/cm.																
Chemical dosing parameters																
Chemical name	10% Sodium hypochlorite	Scale inhibitor (BL6501)	50 % Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion inhibitor (MS3209)												
No Pump	0	0	0	A												
Stroke/Free	50/75	40/25	70/75	40/25												
Level Tank	75%	85%	80%	50%												
VEOLIA Chemical Stock																
Chemical Name	Package	Quantity	Remark													
DEPOSITROL BL6501	250 kg / Drum	-	Scale inhibitor													
FLOGARD MS3209	25 kg / Pail	2	Corrosion inhibitor													
SPECTRUS NX1100	25 kg / Pail	4	For Slagphase cooling													
SPECTRUS BD1550	25 kg / Pail	4	For Slagphase cooling													
50% Sulfuric acid	1,000 kg / Tote	1000.	pH Adjustment													
10% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tote	1000.	Oxidizing Biocide													



Water Analysis Report

Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)

ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team

Sample system : Cooling & Waste Water System

Sampling date : 11-Jul-25

Veolia Rep. : Pimanas S/ Chayanit R/ Satapan P/ Aongpallin P.

Tel. 080-8251961/ 082-4686959/ 086-9698195/ 086-4038334

Cooling System

Parameter	Unit	Cooling water								
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control	
pH		7.40	6.5-7.8	8.14	8.17	8.26	8.0-8.5*	7.44	5.5-9.0	
Conductivity	uS/cm	276	<900	1,712	1,772	1,522	<1,900*	3,450.0		
Total Dissolved Solid (TDS)	ppm	193.2		1,166.4				2,422.0	<3,000	
Turbidity	NTU	2.08	55	14.00			516			
M-Alkalinity	ppm as CaCO ₃	62		104						
T-Hardness	ppm as CaCO ₃	62	≤100	338			<800			
Ca-Hardness	ppm as CaCO ₃	44		272			<500			
Chloride	ppm as Cl	29	<250	238			<250			
Silica	ppm as SiO ₂	7.6		44.70			<150			
T-Iron	ppm as Fe ⁺⁺	0.13	<0.5	0.38			53			
Phosphate	ppm as PO ₄ ⁻³	0.13		4.4			4.0 - 8.0*			
Zinc	ppm as Zn			0.56				0.38	<5	
Free Residual Chlorine	ppm as Cl			0.23			0.2 - 0.5	ND	<1	
STP-Polymer	ppm			5.26			4.0 - 8.0*			
Chemical Oxygen Demand (COD)	ppm							200.0	< 750	
Copper	ppm as Cu ⁺⁺							0.000	<2	
LSI				1.29			<2.0*			
Cycle of Concentration (COC)				5.91			8.0			

Remark: (*) VEOLIA Recommended

Recommendations

Make up water

- Turbidity of make up water (WHA) tend to be increase.

Cooling system

- pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.

- Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.

- Turbidity of cooling tend to be increase. Recommend to increase blowdown.

- Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.

- Free residual chlorine is good in control (Continue feed 8 hourly and keep monitor stroke pump at 50/75).

- STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.

Waste Water System


Total dissolved solid and COD are good in control. Please keep monitoring conductivity < 3,000 uS/cm.


Chemical dosing parameters

Chemical name	% Sodium hypochlorite	Scale inhibitor (BL6501)	50 % Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion inhibitor (MS3209)
No Pump	B	B	B	A
Stroke/Free	50/75	40/25	70/75	40/25
Level Tank	100%	80%	100%	50%

VEOLIA Chemical Stock

Chemical Name	Package	Quantity	Remark
DEPOSITROL BL6501	250 kg / Drum	0	Scale inhibitor
FLOGARD MS3209	25 kg / Pail	2	Corrosion inhibitor
SPECTRUS NX1100	25 kg / Pail	3	For Slagphase cooling
SPECTRUS BD1550	25 kg / Pail	4	For Slagphase cooling
50% Sulfuric acid	1,000 kg / Tote	400.	pH Adjustment
10% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tote	600.	Oxidizing Biocide

										
Water Analysis Report										
Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)										
ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team										
Sample system : Cooling & Waste Water System										
Sampling date : 18-Jul-25										
Veolia Rep. : Pimanas S./ Chayanit R./ Satapan P./ Aongpallin P. Tel. 080-8251961/ 082-4686959/ 086-9698195/ 086-4038334										
Cooling System										
Parameter	Unit	Cooling water								
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control	
pH		7.34	6.5-7.8	8.27	8.30	8.31	8.0-8.5*	7.37	5.5-9.0	
Conductivity	uS/cm	314	<900	1,689	1,766	1,513	<1,900*	4,450.0		



Water Analysis Report

Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)

ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team

Sample system : Cooling & Waste Water System

Sampling date : 25-Jul-25

Veolia Rep. : Pinmasas S./ Chayanit R./ Satapan P./ Aonpallin P.

Tel. 080-8251961/ 082-4686959/ 086-9698195/ 086-4038334

Cooling System

Parameter	Unit	Cooling water								
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control	
pH		7.53	6.5-7.8	8.15	8.14	8.31	8.0-8.5*	7.82	5.5-9.0	
Conductivity	µs/cm	314	<900	1,836	1,850	1,581	<1,900*	3,950.0		
Total Dissolved Solid (TDS)	ppm	219.8		1,285.2				2,765.0	<3,000	
Turbidity	NTU	2.52	≤5	3.51				515		
M-Alkalinity	ppm as CaCO ₃	70		124						
T-Hardness	ppm as CaCO ₃	64	≤100	361			<800			
Ca-Hardness	ppm as CaCO ₃	52		356			<500			
Chloride	ppm as Cl	40	<250	262			<250			
Silica	ppm as SiO ₂	5.8		33.67			<150			
T-Iron	ppm as Fe ⁺⁺	0.05	<0.5	0.06			≤3			
Phosphate	ppm as PO ₄ ⁻³	0.04		0.5			4.0 - 8.0*			
Zinc	ppm as Zn			0.32				0.56	<5	
Free Residual Chlorine	ppm as Cl			0.21			0.2 - 0.5	ND	<1	
STP-Polymer	ppm			0.56			4.0 - 8.0*			
Chemical Oxygen Demand (COD)	ppm							67.0	< 750	
Copper	ppm as Cu ⁺⁺							0.000	<2	
LSI				1.49			<2.0*			
Cycle of Concentration (COC)				5.78			8.0			

Remark: (*) VEOLIA Recommended

Recommendations

Make up water

- Turbidity of make up water (WHA) tend to be increase.

Cooling system

- pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.

- Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 us/cm.

- Turbidity of cooling tend to be increase. Please keep close monitoring.

- Chloride is higher than control. Because service water tend of chloride has increase please keep close monitoring.

- Free residual chlorine is good in control (Continue feed 8 hourly and keep monitor stroke pump at 50/75).

- STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.

Waste Water System

- Conductivity higher than control. Please keep monitoring conductivity < 3,000 us/cm.


- Total dissolved solid and COD are good in control.


Chemical dosing parameters

Chemical name	1% Sodium hypochlorite	Scale inhibitor (BL6501)	50 % Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion inhibitor (MS6205)
No Pump	0	0	0	A
Stroke/Free	50/75	40/25	70/75	40/25
Laval Tank	90%	70%	100%	60%

VEOLIA Chemical Stock

Chemical Name	Package	Quantity	Remark
DEPOSITROL BL6501	250 kg / Drum	1	Scale inhibitor
FLOGARD MS6205	25 kg / Pal	2	Corrosion inhibitor
SPECTRUS NX1100	25 kg / Pal	6	For Sludgeose cooling
SPECTRUS BD1550	25 kg / Pal	4	For Sludgeose cooling
50% Sulfuric acid	1,000 kg / Tote	300.	pH Adjustment
10% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tote	170.	Oxidizing Biocide

																
Water Analysis Report																
Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)																
ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team																
Sample system : Cooling & Waste Water System																
Sampling date : 5-Aug-25																
Veolia Rep. : Pinmasas S./ Chayanit R./ Satapan P./ Aonpallin P. Tel. 080-8251961/ 082-4686959/ 086-9698195/ 086-4038334																
Cooling System																
Parameter	Unit	Cooling water														
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control							
pH		7.64	6.5-7.8	8.28	8.29	8.22	8.0-8.5*	8.06	5.5-9.0							
Conductivity	µs/cm	312	<900	1,659	1,606	1,471	<1,900*	1,643.0								
Total Dissolved Solid (TDS)	ppm	218.4		1,161.3				1,150.1	<3,000							
Turbidity	NTU	2.46	≤5	6.31			≤15									
M-Alkalinity	ppm as CaCO ₃	56		84												
T-Hardness	ppm as CaCO ₃	56	≤100	336			<800									
Ca-Hardness	ppm as CaCO ₃	46		256			<500									
Chloride	ppm as Cl	39	<250	340			<250									
Silica	ppm as SiO ₂	4.4		32.24			<150									
T-Iron	ppm as Fe ⁺⁺	0.06	<0.5	0.23			≤3									
Phosphate	ppm as PO ₄ ⁻³	0.80		5.3			4.0 - 8.0*									
Zinc	ppm as Zn			0.53				0.34	<5							
Free Residual Chlorine	ppm as Cl			0.20			0.2 - 0.5	ND	<1							
STP-Polymer	ppm			5.52			4.0 - 8.0*									
Chemical Oxygen Demand (COD)	ppm							66.0	< 750							
Copper	ppm as Cu ⁺⁺							0.000	<2							
LSI				1.30			<2.0*									
Cycle of Concentration (COC)				7.38			8.0									
Remark: (*) VEOLIA Recommended																
Recommendations																
Make up water																
- Turbidity of make up water (WHA) tend to be increase.																
Cooling system																
- pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.																
- Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 us/cm.																
- Turbidity of cooling water tend to be increase. Please keep close monitoring.																
- Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.																
- Free residual chlorine is good in control (Continue feed 8 hourly and keep monitor stroke pump at 50/75).																
- STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.																
Waste Water System																
- pH , Total dissolved solid and COD are good in control.																
Chemical dosing parameters																
Chemical name	1% Sodium hypochlorite	Scale inhibitor (BL6501)	50 % Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion inhibitor (MS6205)												
No Pump	0	0	0	A												
Stroke/Free	50/70	40/25	70/75	40/25												
Laval Tank	100%	60%	100%	40%												
VEOLIA Chemical Stock																
Chemical Name	Package	Quantity	Remark													
DEPOSITROL BL6501	250 kg / Drum	1	Scale inhibitor													
FLOGARD MS6209	25 kg / Pal	2	Corrosion inhibitor													
SPECTRUS NX1100	25 kg / Pal	6	For Sludgeose cooling													
SPECTRUS BD1550	25 kg / Pal	4	For Sludgeose cooling													
50% Sulfuric acid	1,000 kg / Tote	470.	pH Adjustment													
10% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tote	630.	Oxidizing Biocide													

										
Water Analysis Report										
Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)										
ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team										
Sample system : Cooling & Waste Water System										
Sampling date : 29-Jul-25										
Veolia Rep. : Pinmasas S./ Chayanit R./ Satapan P./ Aonpallin P. Tel. 080-8251961/ 082-4686959/ 086-9698195/ 086-4038334										
Cooling System										
Parameter	Unit	Cooling water								
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control	
pH		7.53	6.5-7.8	8.16	8.11	8.15	8.0-8.5*	7.89	5.5-9.0	
Conductivity	uS/cm	310	<900	1,647	1,810	1,470	≤1,900*	1,913.0		
Total Dissolved Solid (TDS)	gpm	217.9		1,162.9				1,338.1	<3,000	
Turbidity	NTU	3.88	≤5	5.54			≤15			
Alkalinity	gpm as CaCO ₃	64		100						
T-Hardness	gpm as CaCO ₃	62	≤100	368			<800			
Ca-Hardness	gpm as CaCO ₃	48		312			<500			
Chloride	gpm as Cl	40	<250	226			<250			
Silica	gpm as SiO ₂	6.7		36.41			<150			
T-iron	gpm as Fe ³⁺	0.04	<0.5	0.09			≤3			
Phosphate	gpm as PO ₄ ³⁻	0.20		4.3			4.0 - 8.0*			
Zinc	gpm as Zn			0.42				0.15	<5	
Free Residual Chlorine	gpm as Cl			0.20			0.2 - 0.5	ND	<1	
STP-Residuals	gpm			5.52			4.0 - 8.0*			
Chemical Oxygen Demand (COD)	gpm							55.0	< 750	
Copper	gpm as Cu ²⁺							0.000	<2	
S&I				1.37			<2.0*			
Cycle of Concentration (COC)				5.47			8.0			
Remark: (*) VEOLIA Recommendation										
Recommendations										
Make up water										
- Turbidity of make up water (WHA) tend to be increase.										
Cooling system										
- pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.										
- Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 us/cm.										
- Turbidity of cooling tend to be increase. Please Keep-close monitoring.										
- Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.										
- Free residual chlorine is good in control (Continue feed 8 hours/day and keep monitor stroke pump at 5075).										
- STP Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.										
Waste Water System										
- pH - Total dissolved solid and COD are good in control.										
Chemical dosing parameters										
Chemical name	10% Sodium Hypochlorite	Sulfate inhibitor (BL4501)	5% Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion inhibitor (MB229)						
No Pump	0	0	0	A						
Stroke/Perh	5075	4025	7075	4025						
Level Tank	70%	68%	60%	60%						
VEOLIA Chemical Stock										
Chemical Name	Package	Quantity	Remark							
DEPOSITROL BL4501	230 kg / Drum	1	Scale inhibitor							
FLUORAD M56209	25 kg / Pail	2	Corrosion inhibitor							
SPECTRUS NK1100	25 kg / Pail	6	For Sludgeless coating							
SPECTRUS RD1559	25 kg / Pail	4	For Sludgeless coating							
50% Sulfuric acid	1,000 kg / Tote	300L	pH Adjustment							
10% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tote	175L	Odorizing Biocide							

<div><div><div></div><div>VEOLIA</div></div></div>																		
Water Analysis Report																		
Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)																		
ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team																		
Sample system : Cooling & Waste Water System																		
Sampling date : 15-Aug-25																		
Veolia Rep. : Pimnasak S./ Chayanit R./ Satapan P./ Aongpallin P. Tel. 080-8251961/ 082-4686959/ 086-9698195/ 086-4038334																		
Cooling System																		
Parameter	Unit	Cooling water																
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control									
pH		7.63	6.5-7.8	8.20	8.18	8.17	8.0-8.5*	7.91	5.5-9.8									
Conductivity	µs/cm	325	<900	1,804	1,703	1,562	51,900	1,837.0										
Total Dissolved Solid (TDS)	ppm	227.5		1,262.8				1,265.9	<3,000									
Turbidity	NTU	124	25	3.63			515											
M-Alkalinity	ppm as CaCO ₃	68		104														
T-Hardness	ppm as CaCO ₃	52	<100	324			<800											
Ca-Hardness	ppm as CaCO ₃	46		280			<500											
Chloride	ppm as Cl	39	<250	250			<250											
Silica	ppm as SiO ₂	4.6		25.73			<150											
T-Iron	ppm as Fe ⁺⁺⁺	0.03	<0.5	0.14			33											
Phosphate	ppm as PO ₄ ³⁻	0.08		5.3			4.0 - 8.0*											
Zinc	ppm as Zn			0.41				0.31	<5									
Free Residual Chlorine	ppm as Cl			0.20			0.2 - 0.5	ND	<1									
STP-Polymer	ppm			7.10			4.0 - 8.0*											
Chemical Oxygen Demand (COD)	ppm							58.0	< 750									
Copper	ppm as Cu ⁺⁺							0.000	<2									
LSI				1.37			<2.0*											
Cycle of Concentration (COC)				5.64			8.0											
Remark (*) VEOLIA Recommended																		
Recommendations																		
Make up water																		
Turbidity and Conductivity of make up water (WHA) tend to be increase.																		
Cooling system																		
pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.																		
Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 us/cm.																		
Turbidity of cooling tend to be increase. Please Keep close monitoring.																		
Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.																		
Free residual chlorine is good in control (Continue feed 8 hour/day and keep monitor stroke pump at 5075).																		
STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.																		
Waste Water System																		
pH - Total dissolved solid and COD are good in control.																		
Chemical dosing parameters																		
Chemical name	10% Sodium hypochlorite	Scale inhibitor (BL6501)	50 % Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion inhibitor (MS6209)														
No Pump	B	B	B	A														
Stroke/Freq	5077	4025	7075	4025														
Level Tank	84%	92%	80%	65%														
VEOLIA Chemical Stock																		
Chemical Name	Package	Quantity	Remark															
DEPOSITROL BL6501	230 kg / Drum	1	Scale inhibitor															
FLODARD MS6209	25 kg / Pal	-	Corrosion inhibitor															
SPECTRUS NX1100	25 kg / Pal	5	For Sludge coating															
SPECTRUS BD1050	25 kg / Pal	4	For Sludge coating															
90% Sulfuric acid	1,000 kg / Tone	20L	pH Adjustment															
10% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tone	40L	Oxidizing Biocide															


<div><div><div></div><div>VEOLIA</div></div></div>																		
Water Analysis Report																		
Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)																		
ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team																		
Sample system : Cooling & Waste Water System																		
Sampling date : 19-Aug-25																		
Veolia Rep. : Pimnasak S./ Chayanit R./ Satapan P./ Aongpallin P. Tel. 080-8251961/ 082-4686959/ 086-9698195/ 086-4038334																		
Cooling System																		
Parameter	Unit	Cooling water																
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control									
pH		7.54	6.5-7.8	8.27	8.11	8.24	8.0-8.5*	8.30	5.5-9.8									
Conductivity	µs/cm	319	<900	1,736	1,656	1,517	51,900	3,010.0										
Total Dissolved Solid (TDS)	ppm	223.3		1,215.2				2,107.0	<3,000									
Turbidity	NTU	327	25	6.86			515											
M-Alkalinity	ppm as CaCO ₃	64		100														
T-Hardness	ppm as CaCO ₃	60	5100	340			<800											
Ca-Hardness	ppm as CaCO ₃	40		292			<500											
Chloride	ppm as Cl	40	<250	234			<250											
Silica	ppm as SiO ₂	4.5		25.63			<150											
T-Iron	ppm as Fe ⁺⁺⁺	0.05	<0.5	0.20			53											
Phosphate	ppm as PO ₄ ³⁻	1.20		5.0			4.0 - 8.0*											
Zinc	ppm as Zn			0.50					0.35	<5								
Free Residual Chlorine	ppm as Cl			0.20			0.2 - 0.5	ND	<1									
STP-Polymer	ppm			5.49			4.0 - 8.0*											
Chemical Oxygen Demand (COD)	ppm							174.0	< 750									
Copper	ppm as Cu ⁺⁺							0.000	<2									
LSI				1.43			<2.0*											
Cycle of Concentration (COC)				5.65			8.0											
Remark (*) VEOLIA Recommended																		
Recommendations																		
Make up water																		
Turbidity and Conductivity of make up water (WHA) tend to be increase.																		
Cooling system																		
pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.																		
Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 us/cm.																		
Turbidity of cooling tend to be increase. Please Keep close monitoring.																		
Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.																		
Free residual chlorine is good in control (Continue feed 8 hours/day and keep monitor stroke pump at 5075).																		
STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.																		
Waste Water System																		
pH - Total dissolved solid and COD are good in control.																		
Chemical dosing parameters																		
Chemical name	10% Sodium hypochlorite	Scale inhibitor (BL6501)	50 % Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion inhibitor (MS6209)														
No Pump	B	B	B	A														
Stroke/Freq	5075	4025	7075	4025														
Level Tank	60%	90%	80%	60%														
VEOLIA Chemical Stock																		
Chemical Name	Package	Quantity	Remark															
DEPOSITROL BL6501	230 kg / Drum	1	Scale inhibitor															
FLODARD MS6209	25 kg / Pal	-	Corrosion inhibitor															
SPECTRUS NX1100	25 kg / Pal	5	For Sludge coating															
SPECTRUS BD1050	25 kg / Pal	4	For Sludge coating															
90% Sulfuric acid	1,000 kg / Tone	100L	pH Adjustment															
10% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tone	40L	Oxidizing Biocide															

<div><div><div></div><div>VEOLIA</div></div></div>										
Water Analysis Report										
Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)										
ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team										
Sample system : Cooling & Waste Water System										
Sampling date : 22-Aug-25										
Veolia Rep. : Pimnasak S./ Chayanit R./ Satapan P./ Aongpallin P. Tel. 080-8251961/ 082-4686959/ 086-9698195/ 086-4038334										
Cooling System										
Parameter	Unit	Cooling water								
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control	
pH		7.58	6.5-7.8	8.13	8.16	8.23	8.0-8.5*	7.21	5.5-9.0	
Conductivity	uS/cm	310	<900	1,763	1,681	1,529	51,960	2,740.0		
Total Dissolved Solid (TDS)	ppm	217.0		1,229.4				1,918.0	<3,000	
Turbidity	NTU	2.61	<5	5.98			<15			
M-Alkalinity	ppm as CaCO ₃	64		100						
T-Hardness	ppm as CaCO ₃	57	<100	333			<800			
Ca-Hardness	ppm as CaCO ₃	40		264			<500			
Chloride	ppm as Cl ⁻	37	<250	240			<250			
Silica	ppm as SiO ₂	5.0		25.64			<150			
T-Iron	ppm as Fe ²⁺	0.03	<0.5	0.24			53			
Phosphate	ppm as PO ₄ ³⁻	0.24		4.9			4.0-8.0*			
Zinc	ppm as Zn			0.45				0.41	<5	
Free Residual Chlorine	ppm as Cl ₂			0.20			0.2 - 0.5	ND	<1	
STP Polymer	ppm			9.94			4.0-8.0*			
Chemical Oxygen Demand (COD)	ppm							144.0	<750	
Copper	ppm as Cu ²⁺							0.000	<2	
LSI				1.25			<2.0*			
Cycle of Concentration (COC)				5.15			8.0			
Remark: (*) VEOLIA Recommended										
Recommendations										
Make up water										
- Turbidity and Conductivity of make up water (WHA) tend to be increase.										
Cooling system										
- pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.										
- Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.										
- Turbidity of cooling tend to be increase. Please Keep close monitoring.										
- Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.										
- Free residual chlorine is good in control (Continue feed 8 hourly and keep monitor stroke pump at 5075).										
- STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.										
Waste Water System										
- pH, Total dissolved solid and COD are good in control.										
Chemical dosing parameters										
Chemical Name	9N Sodium hypochlorite	Scale inhibitor (BL4981)	50 % Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion inhibitor (M92309)						
No Pump	B	B	B	A						
Stroke/Perex	5075	4025	7575	4025						
Lead Time	6075	6075	4875	6075						
VEOLIA Chemical Stock										
Chemical Name	Package	Quantity	Remark							
DEPOSITROL BL4981	230 kg / Drum	1	Scale inhibitor							
FLODARD M98309	25 kg / Pal	-	Corrosion INHIBITOR							
SPECTRUS NX1100	25 kg / Pal	5	For Sludgeout coating							
SPECTRUS BD1550	25 kg / Pal	4	For Sludgeout coating							
9N Sulfuric acid	1,000 kg / Tote	4025	pH Adjustment							
9N Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tote	2715	Oxidizing Bleach							

<div><div><div><div><div></div><div>VEOLIA</div></div></div></div></div>										
Water Analysis Report										
Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)										
ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team										
Sample system : Cooling & Waste Water System										
Sampling date : 29-Aug-25										
Voelia Rep. : Pimnasas S/ Chayanit R/ Satapan P/ Aonpallin P. Tel. 080-8251961/ 082-4686959/ 086-9698195/ 086-4038334										
Cooling System										
Parameter	Unit	Cooling water								
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control	
pH		7.53	6.5-7.8	8.11	8.20	8.25	8.0-8.5*	7.56	5.5-9.0	
Conductivity	µs/cm	281	<900	1,786	1,892	1,545	51,900	2,430.0		
Total Dissolved Solid (TDS)	µgm	196.7		1,250.2				1,701.0	<3,000	
Turbidity	NTU	1.61	≤5	3.40			515			
M-Alkalinity	µgm as CaCO ₃	60		100						
T-Hardness	µgm as CaCO ₃	58	≤100	345			<800			
Ca-Hardness	µgm as CaCO ₃	36		272			<500			
Chloride	µgm as Cl	32	<250	244			<250			
Silica	µgm as SiO ₂	5.0		27.13			<150			
T-Iron	µgm as Fe ⁺⁺⁺	0.04	<0.5	0.14			53			
Phosphate	µgm as PO ₄ ³⁻	0.21		4.4			4.0 - 8.0*			
Zinc	µgm as Zn			0.34				0.27	<5	
Free Residual Chlorine	µgm as Cl			0.20			0.2 - 0.5	ND	<1	
STP Polymer	µgm			0.02			4.0 - 8.0*			
Chemical Oxygen Demand (COD)	µgm							158.0	< 750	
Copper	µgm as Cu ⁺⁺							0.000	<2	
LSI				1.24			<2.0*			
Cycle of Concentration (COC)				5.43			8.0			
Remark (*) VEOLIA Recommended										
Recommendations										
Make up water										
Turbidity and Conductivity of make up water (WHA) tend to be increase.										
Cooling system										
pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.										
Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 us/cm.										
Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.										
Free residual chlorine is good in control (Continue feed 8 hour/day and keep monitor stroke pump at 5075).										
STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.										
Waste Water System										
pH , Total dissolved solid and COD are good in control.										
Chemical dosing parameters										
Chemical name	10% Sodium hypochlorite	Scale inhibitor (BL6501)	50 % Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion inhibitor (MS6209)						
No Pump	B	B	B	A						
Stroke/Freq	5075	4025	7075	4025						
Level Tank	94%	80%	72%	51%						
VEOLIA Chemical Stock										
Chemical Name	Package	Quantity	Remark							
DEPOSITROL BL6501	230 kg / Drum	1	Scale inhibitor							
FLODARD MS6209	25 kg / Pal	2	Corrosion inhibitor							
SPECTRUS NX1100	25 kg / Pal	8	For Sludgeage coating							
SPECTRUS BD1050	25 kg / Pal	4	For Sludgeage coating							
90% Sulfuric acid	1,000 kg / Tone	305	pH Adjustment							
10% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tone	-	Oxidizing Biocide							

<div><div><div><div><div></div><div>VEOLIA</div></div></div></div></div>																
Water Analysis Report																
Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)																
ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team																
Sample system : Cooling & Waste Water System																
Sampling date : 5-Sep-25																
Voels Rep. : Pimnasas S./ Chayanit R./ Satapan P./ Aongpallin P. Tel. 080-8251961/ 082-4686959/ 086-9698195/ 086-4038334																
Cooling System																
Parameter	Unit	Cooling water														
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control							
pH		7.58	6.5-7.8	8.39	8.31	8.26	8.0-8.5*	7.41	5.5-9.0							
Conductivity	µs/cm	334	<900	1,937	1,789	1,890	51,900	2,210.0								
Total Dissolved Solid (TDS)	µgm	233.8		1,355.9				1,547.0	<3,000							
Turbidity	NTU	1.56	≤5	3.35			515									
M-Alkalinity	µgm as CaCO ₃	66		120												
T-Hardness	µgm as CaCO ₃	67	≤100	333			<800									
Ca-Hardness	µgm as CaCO ₃	48		348			<500									
Chloride	µgm as Cl	40	<250	258			<250									
Silica	µgm as SiO ₂	3.8		29.10			<150									
T-Iron	µgm as Fe ⁺⁺⁺	0.04	<0.5	0.11			53									
Phosphate	µgm as PO ₄ ³⁻	2.11		4.3			4.0 - 8.0*									
Zinc	µgm as Zn			0.54				0.22	<5							
Free Residual Chlorine	µgm as Cl			0.30			0.2 - 0.5	ND	<1							
STP-Polymer	µgm			6.17			4.0 - 8.0*									
Chemical Oxygen Demand (COD)	µgm							144.0	< 750							
Copper	µgm as Cu ⁺⁺							0.000	<2							
LSI				1.70			<2.0*									
Cycle of Concentration (COC)				7.60			8.0									
Remark (*) VEOLIA Recommended																
Recommendations																
Make up water																
Turbidity and Conductivity of make up water (WHA) tend to be increase.																
Cooling system																
pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.																
Conductivity is higher than control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 us/cm.																
Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.																
Free residual chlorine is good in control (Continue feed 8 hour/day and keep monitor stroke pump at 5075).																
STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.																
Waste Water System																
pH , Total dissolved solid and COD are good in control.																
Chemical dosing parameters																
Chemical name	10% Sodium hypochlorite	Scale inhibitor (BL6501)	50 % Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion Inhibitor (MS6209)												
No Pump	B	B	B	A												
Stroke/Freq	5075	4025	6575	4025												
Level Tank	50%	74%	76%	46%												
VEOLIA Chemical Stock																
Chemical Name	Package	Quantity	Remark													
DEPOSITROL BL6501	230 kg / Drum	1	Scale inhibitor													
FLODARD MS6209	25 kg / Pal	2	Corrosion inhibitor													
SPECTRUS NX1100	25 kg / Pal	8	For Sludgeage coating													
SPECTRUS BD1050	25 kg / Pal	4	For Sludgeage coating													
90% Sulfuric acid	1,000 kg / Tone	605	pH Adjustment													
10% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tone	405	Oxidizing Biocide													

<div><div><div><div></div><div>VEOLIA</div></div></div></div>										
Water Analysis Report										
Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)										
ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichai and CCE Operation team										
Sample system : Cooling & Waste Water System										
Sampling date : 9-Sep-25										
Voelia Rep. : Pimnasas S/ Chayanit R./ Satapan P./ Anpallin P. Tel. 080-8251961/ 082-4686959/ 086-9698195/ 086-4038334										
Cooling System										
Parameter	Unit	Cooling water								
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control	
pH		7.57	6.5-7.8	8.39	8.30	8.27	8.0-8.5*	7.32	5.5-9.0	
Conductivity	µs/cm	305	<900	1,756	1,898	1,522	51,900	1,869.0		
Total Dissolved Solid (TDS)	µgm	213.5		1,215.2				1,322.3	<3,000	
Turbidity	NTU	4.82	≤5	4.47			515			
M-Alkalinity	µgm as CaCO ₃	62		114						
T-Hardness	µgm as CaCO ₃	56	≤100	340			<800			
Ca-Hardness	µgm as CaCO ₃	44		260			<500			
Chloride	µgm as Cl ⁻	36	<250	246			<250			
Silica	µgm as SiO ₂	4.0		26.05			<150			
T-Iron	µgm as Fe ²⁺	0.08	<0.5	0.13			53			
Phosphate	µgm as PO ₄ ³⁻	1.40		4.6			4.0 - 8.0*			
Zinc	µgm as Zn			0.50				0.05	<5	
Free Residual Chlorine	µgm as Cl ²			0.20			0.2 - 0.5	ND	<1	
STP Polymer	µgm			6.66			4.0 - 8.0*			
Chemical Oxygen Demand (COD)	µgm							153.0	<750	
Copper	µgm as Cu ²⁺							0.000	<2	
LSI				1.57			<2.0*			
Cycle of Concentration (COC)				6.56			8.0			
Remark: (*) VEOLIA Recommended										
Recommendations										
Make up water										
- Turbidity and Conductivity of make up water (WHA) tend to increase.										
Cooling system										
pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.										
Conductivity is higher than control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 µs/cm.										
Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.										
Free residual chlorine is good in control (Continue feed 8 hourly and keep monitor stroke pump at 5075).										
- STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.										
Waste Water System										
- pH : Total dissolved solid and COD are good in control.										
Chemical dosing parameters										
Chemical Name	9% Sodium hypochlorite	Scale inhibitor (BL4901)	50 % Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion inhibitor (MR3209)						
No Pump	B	B	B	A						
Stroke/Per	5075	4025	6575	4025						
Lead Tank	74%	70%	98%	40%						
VEOLIA Chemical Stock										
Chemical Name	Package	Quantity	Remark							
DEPOSITROL BL4901	230 kg / Drum	1	Scale inhibitor							
FLODARD MR3209	25 kg / Pal	2	Corrosion Inhibitor							
SPECTRUS NX1100	25 kg / Pal	6	For Sludgeout cooling							
SPECTRUS BD1550	25 kg / Pal	4	For Sludgeout cooling							
96% Sulfuric acid	1,000 kg / Tote	100	pH Adjustment							
9% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tote	575	Oxidizing Bleach							



Water Analysis Report

Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)

ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team

Sample system : Cooling & Waste Water System

Sampling date : 16-Sep-25

Veolia Rep. : Finnemas S/ Chayanit R/ Satapan P/ Aongpallin P.

Tel. 080-4321961/ 082-4686959/ 086-9698195/ 086-4038334

Cooling System

Parameter	Unit	Cooling water								
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control	
pH		7.44	6.5-7.8	8.42	8.28	8.30	8.0-8.5*	7.85	8.5-9.0	
Conductivity	µS/cm	322	<900	1,825	1,715	1,995	51,900	1,949.0		
Total Dissolved Solid (TDS)	gpm	225.4		1,277.5				1,364.3	<3,000	
Turbidity	NTU	1.75	≤5	3.65			≤15			
M-Alkalinity	gpm as CaCO ₃	56		120						
T-Hardness	gpm as CaCO ₃	62	≤100	366			<800			
Ca-Hardness	gpm as CaCO ₃	44		320			<800			
Chloride	gpm as Cl	40	<250	260			<250			
Silica	gpm as SiO ₂	4.6		27.25			<150			
T-Iron	gpm as Fe ³⁺	0.05	<8.5	0.20			≤3			
Phosphate	gpm as PO ₄ ³⁻	0.31		4.4			4.0 - 8.0*			
Zinc	gpm as Zn			0.39				0.26	<5	
Free Residual Chlorine	gpm as Cl			0.23			0.2 - 0.5	ND	<1	
STP-Polymer	gpm			6.01			4.0 - 8.0*			
Chemical Oxygen Demand (COD)	gpm							158.0	< 750	
Copper	gpm as Cu ²⁺							0.000	<2	
LIBI				1.71			<2.0*			
Cycle of Concentration (COC)				5.94			8.0			

Remark (*) VEOLIA Recommended

Recommendations

Make up water

Turbidity and Conductivity of make up water (WHA) tend to be increase.

Cooling system

pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.

Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to slowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.

Chloride higher than control. Please keep monitor and consider to slowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.

Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.

Free residual chlorine is good in control (Continue feed 8 hours/day and keep monitor stroke pump at 5075).

STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.

Waste Water System


pH , Total dissolved solid and COD are good in control.

Chemical dosing parameters

Chemical name	1% Sodium hypochlorite	Scale inhibitor (BL6901)	50 % Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion inhibitor (MS6209)
No Pump	B	B	B	A
Stroke/Freq	50/75	40/25	60/75	40/25
Level Tank	70%	64%	66%	60%

VEOLIA Chemical Stock

Chemical Name	Package	Quantity	Remark
DEPOSITROL BL6901	250 kg / Drum	1	Scale inhibitor
FLODARD MS6209	25 kg / Pal	-	Corrosion inhibitor
SPECTRUS NX1108	25 kg / Pal	6	For Slagphase coating
SPECTRUS BD1050	25 kg / Pal	4	For Slagphase coating
98% Sulfuric acid	1,000 kg / Tone	-	pH Adjustment
10% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tone	305.	Oxidizing Bioxide



Water Analysis Report

Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)

ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team

Sample system : Cooling & Waste Water System

Sampling date : 19-Sep-25

Veolia Rep. : Finnemas S/ Chayanit R/ Satapan P/ Aongpallin P.

Tel. 080-8251961/ 082-4686959/ 086-9698195/ 086-4038334

Cooling System

Parameter	Unit	Cooling water								
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control	
pH		7.42	6.5-7.8	8.37	8.07	8.12	8.0-8.5*	7.85	5.5-9.0	
Conductivity	µS/cm	318	<900	1,867	1,703	1,971	51,900	345.0		
Total Dissolved Solid (TDS)	gpm	222.6		1,306.9				241.5	<3,000	
Turbidity	NTU	1.57	≤5	4.39			≤15			
M-Alkalinity	gpm as CaCO ₃	56		116						
T-Hardness	gpm as CaCO ₃	59	≤100	349			<800			
Ca-Hardness	gpm as CaCO ₃	42		268			<800			
Chloride	gpm as Cl	38	<250	260			<250			
Silica	gpm as SiO ₂	4.2		24.25			<150			
T-Iron	gpm as Fe ³⁺	0.04	<8.5	0.17			≤3			
Phosphate	gpm as PO ₄ ³⁻	0.09		4.2			4.0 - 8.0*			
Zinc	gpm as Zn			0.37				0.66	<5	
Free Residual Chlorine	gpm as Cl			0.22			0.2 - 0.5	ND	<1	
STP-Polymer	gpm			5.06			4.0 - 8.0*			
Chemical Oxygen Demand (COD)	gpm							150.0	< 750	
Copper	gpm as Cu ²⁺							0.000	<2	
LIBI				1.55			<2.0*			
Cycle of Concentration (COC)				5.82			8.0			

Remark (*) VEOLIA Recommended

Recommendations

Make up water

Turbidity and Conductivity of make up water (WHA) tend to be increase.

Cooling system

pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.

Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to slowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.

Chloride higher than control. Please keep monitor and consider to slowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.

Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.

Free residual chlorine is good in control (Continue feed 8 hours/day and keep monitor stroke pump at 5075).

STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.

Waste Water System


pH , Total dissolved solid and COD are good in control.

Chemical dosing parameters

Chemical name	1% sodium hypochlorite	Scale inhibitor (BL6901)	50 % Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion inhibitor (MS6209)
No Pump	B	B	B	A
Stroke/Freq	50/75	40/25	60/75	40/25
Level Tank	64%	62%	60%	59%

VEOLIA Chemical Stock

Chemical Name	Package	Quantity	Remark
DEPOSITROL BL6901	250 kg / Drum	1	Scale inhibitor
FLODARD MS6209	25 kg / Pal	-	Corrosion inhibitor
SPECTRUS NX1108	25 kg / Pal	6	For Slagphase coating
SPECTRUS BD1050	25 kg / Pal	4	For Slagphase coating
98% Sulfuric acid	1,000 kg / Tone	405.	pH Adjustment
10% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tone	185.	Oxidizing Biocide



Water Analysis Report

Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)

ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team

Sample system : Cooling & Waste Water System

Sampling date : 23-Sep-25

Veolia Rep. : Finnemas S/ Chayanit R/ Satapan P / Aongpallin P.

Tel. 080-821961/ 082-4686959/ 086-9698195/ 086-4038334

Cooling System

Parameter	Unit	Cooling water								
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control	
pH		7.68	6.5-7.8	8.27	8.09	8.15	8.0-8.5*	7.87	6.5-9.0	
Conductivity	µS/cm	301	<900	1,793	1,634	1,880	51,900	1,513.0		
Total Dissolved Solid (TDS)	ppm	210.7		1,255.1				1,059.1	<3,000	
Turbidity	NTU	1.93	≤5	3.39			≤15			
M-Alkalinity	gpm as CaCO ₃	64		124						
T-Hardness	gpm as CaCO ₃	60	≤100	380			<800			
G-Hardness	gpm as CaCO ₃	48		296			<500			
Chloride	gpm as Cl ⁻	35	<250	250			<250			
Silica	gpm as SiO ₂	5.4		26.15						
T-ion	gpm as Fe ⁺⁺	0.04	<0.5	0.09			≤3			
Phosphate	gpm as PO ₄ ³⁻	0.56		4.3			4.0 - 8.0*			
Zinc	gpm as Zn			0.33				0.08	<5	
Free Residual Chlorine	gpm as Cl ⁻			0.21			0.2 – 0.5	ND	<1	
STP-Polymer	ppm			5.86			4.0 - 8.0*			
Chemical Oxygen Demand (COD)	ppm							47.0	<750	
Copper	gpm as Cu ²⁺							0.000	<2	
SS				1.52			<2*			
Cycle of Concentration (COC)				4.82			8.0			

Remark: (*) VEOLIA Recommended

Recommendations

Make up water

- Turbidity and Conductivity of make up water (WHA) tend to be increase.

Cooling system

- pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that sulfate for operation due to cycle up.

- Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 us/cm.

- Residual phosphate is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 us/cm.

- Free residual chlorine is good in control (Continue feed 3 hourly and keep monitor stroke pump at 50/75).

- STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.

Waste Water System

- pH , Total dissolved solid and COD are good in control.

Chemical dosing parameters

Chemical name	1% Sodium hypochlorite	Scale inhibitor (BL4591)	5% % Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion Inhibitor (MS2202)
No Pump	B	B	B	A
Backup/Reserve	50/75	40/25	80/75	40/25
Level Tank	70%	60%	55%	80%

VEOLIA Chemical Stock

Chemical Name	Package	Quantity	Remark
DEPOSITROL BL4591	230 kg / Drum	1	Scale inhibitor
FLOSGARD MS2202	25 kg / Pail	-	Corrosion inhibitor
SPECTRUS NX1100	25 kg / Pail	6	For Sulphonic cooling
SPECTRUS BD1550	25 kg / Pail	4	For Sulphonic cooling
5% Sulfuric acid	1,000 kg / Tote	450L	pH Adjustment
1% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tote	180L	Oxidizing Biocide

VEOLIA

Water Analysis Report

Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)

ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team

Sample system : Cooling & Waste Water System

Sampling date : 06-Sep-25

Veolia Rep. : Pimmasas S./ Chayanit R./ Satapan P./ Anpailin P.

Tel. 090-8251961/ 082-4888959/ 086-9698195/ 086-4038334

Cooling System

Parameter	Unit	Cooling water							
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control
pH		7.49	6.5-7.8	8.23	0.08	8.16	8.0-8.5*	7.49	8.5-9.0
Conductivity	µs/cm	281	<900	1,743	1,899	1,707	51,900	2,123.0	
Total Dissolved Solid (TDS)	gpm	196.7		1,220.1				1,496.1	<3,000
Turbidity	NTU	3.67	55	8.24			515		
Alkalinity	gpm as CaCO ₃	56		104					
Ca-Hardness	gpm as CaCO ₃	64	5100	388			<800		
Ca-Hardness	gpm as CaCO ₃	46		312			<500		
Chloride	gpm as Cl	33	<250	236			<250		
Silica	gpm as SiO ₂	4.2		33.00			<150		
Iron	gpm as Fe ³⁺	0.07	<0.5	0.21			53		
Phosphate	gpm as PO ₄ ³⁻	0.70		4.5			4.0 - 8.0*		
Zinc	gpm as Zn			0.30				0.08	<5
Free Residual Chlorine	gpm as Cl			0.20			0.2 - 0.5	ND	<1
STP-Polymer	gpm			4.24			4.0 - 8.0*		
Chemical Oxygen Demand (COD)	gpm							241.0	< 750
Copper	gpm as Cu ²⁺							0.000	<2
LI				1.44			<2.0*		
Cycle of Concentration (COC)				7.89			8.0		

Remark (*) VEOLIA Recommended

Recommendations

Make up water

- Turbidity and Conductivity of make up water (WHA) tend to be increase.

Cooling system

- pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.

- Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 u/cm.

- Chloride is in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 u/cm.

- Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.

- Free residual chlorine is good in control (Continue feed 8 hourly/day and keep monitor stroke pump at 5075).

- STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.

Waste Water System

- pH , Total dissolved solid and COD are good in control.

Chemical dosing parameters

Chemical name	95% Sodium hypochlorite	Scale inhibitor (BL4891)	5% % Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion inhibitor (M62026)
No Pump	B	B	B	A
Stroke/Freq	55/75	40/25	65/75	40/25
Level Tank	58%	52%	54%	55%

VEOLIA Chemical Stock

Chemical Name	Package	Quantity	Remark
DEPOSITROL BL4891	250 kg / Drum	1	Scale inhibitor
VEOLIA M62026	25 kg / Pail	-	Corrosion inhibitor
SPECTRUS N61169	25 kg / Pail	8	For Staphylo coating
SPECTRUS B01169	25 kg / Pail	4	For Staphylo coating
95% Sulfuric acid	1,000 kg / Tone	100L	pH Adjustment
95% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tone	-	Oxidizing Bleach

<div><div><div></div><div>VEOLIA</div></div></div>														
Water Analysis Report														
Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)														
ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team														
Sample system : Cooling & Waste Water System														
Sampling date : 7-Oct-25														
Veolia Rep. : Penmasas S./ Chayant R./ Satapan P./ Anpailin P. Tel. 090-4231961/ 082-4888959/ 086-9698195/ 086-4038334														
Cooling System														
Parameter	Unit	Cooling water												
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control					
pH		7.41	6.5-7.8	8.32	0.02	8.26	8.0-8.5*	7.31	8.5-9.0					
Conductivity	µs/cm	235	<900	1,895	1,414	1,440	51,900	2,227.9						
Total Dissolved Solid (TDS)	gpm	163.1		1,158.5				1,626.5	<3,000					
Turbidity	NTU	2.02	55	4.61			515							
Alkalinity	gpm as CaCO ₃	50		124										
Ca-Hardness	gpm as CaCO ₃	54	<100	316			<900							
Ca-Hardness	gpm as CaCO ₃	46		260			<500							
Chloride	gpm as Cl	22	<350	205			<250							
Silica	gpm as SiO ₂	5.1		35.46			<150							
Iron	gpm as Fe ³⁺	0.04	<0.5	0.14			53							
Phosphate	gpm as PO ₄ ³⁻	0.37		4.5			4.0 - 8.0*							
Zinc	gpm as Zn			0.41				0.00	<5					
Free Residual Chlorine	gpm as Cl			0.20			0.2 - 0.5	ND	<1					
STP-Polymer	gpm			7.06			4.0 - 8.0*		< 750					
Chemical Oxygen Demand (COD)	gpm							0.000	<2					
Copper	gpm as Cu ²⁺			1.58			<2.0*							
LI				5.93			8.0							
Cycle of Concentration (COC)														
Remark (*) VEOLIA Recommended														
Recommendations														
Make up water														
- Turbidity and Conductivity of make up water (WHA) tend to be increase.														
Cooling system														
pH is good in control. Recommended to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.														
Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 u/cm.														
Chloride is in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 u/cm.														
Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.														
Free residual chlorine is good in control (Continue feed 8 hourly/day and keep monitor stroke pump at 5075).														
STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.														
Waste Water System														
- pH , Total dissolved solid are good in control														
COD Out of control (see water)														
Chemical dosing parameters														
Chemical name	95% Sodium Hypochlorite	Scale Inhibitor (BL4891)	5% % Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion Inhibitor (M62026)										
No Pump	B	B	B	A										
Stroke/Freq	55/75	40/25	65/75	40/25										
Level Tank	70%	65%	66%	67%										
VEOLIA Chemical Stock														
Chemical Name	Package	Quantity	Remark											
DEPOSITROL BL4891	250 kg / Drum	1	Scale inhibitor											
VEOLIA M62026	25 kg / Pail	8	Corrosion inhibitor											
SPECTRUS N61169	25 kg / Pail	8	For Staphylo coating											
SPECTRUS B01169	25 kg / Pail	4	For Staphylo coating											
95% Sulfuric acid	1,000 kg / Tone	200L	pH Adjustment											
95% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tone	550L	Oxidizing Bleach											

VEOLIA

Water Analysis Report

Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)

ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team

Sample system : Cooling & Waste Water System

Sampling date : 10-Oct-25

Veolia Rep. : Penmasas S./ Chayant R./ Satapan P./ Anpailin P.

Tel. 090-4231961/ 082-4888959/ 086-9698195/ 086-4038334

Cooling System

Parameter	Unit	Cooling water							
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control
pH		7.53	6.5-7.8	8.39	0.05	8.26	8.0-8.5*	7.47	8.5-9.0
Conductivity	µs/cm	199	<900	1,598	1,400	1,400	51,900	2,086.4	
Total Dissolved Solid (TDS)	gpm	138.5		1,112.3				1,380.5	<3,000
Turbidity	NTU	1.94	55	3.20			515		
Alkalinity	gpm as CaCO ₃	52		112					
Ca-Hardness	gpm as CaCO ₃	56	<100	324			<900		
Ca-Hardness	gpm as CaCO ₃	38		200			<500		
Chloride	gpm as Cl	19	<350	204			<250		
Silica	gpm as SiO ₂	5.5		36.70			<150		
Iron	gpm as Fe ³⁺	0.00	<0.5	0.11			53		
Phosphate	gpm as PO ₄ ³⁻	1.30		4.0			4.0 - 8.0*		
Zinc	gpm as Zn			0.43				0.19	<5
Free Residual Chlorine	gpm as Cl			0.20			0.2 - 0.5	ND	<1
Chemical Oxygen Demand (COD)	gpm			5.41			4.0 - 8.0*		< 750
Copper	gpm as Cu ²⁺							0.005	<2
LSI				1.59			<2.0*		
Cycle of Concentration (COC)				8.68			8.0		

Remark (*) VEOLIA Recommendation

Recommendations

Make up water

Recommend conductivity of make up water (DIN1916) tend to be increase.

Cooling system

g/Lt is good in control. Recommended to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.

Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to breakdown when conductivity around 1,700-1,800 µs/cm.

Chloride is in control. Please keep monitor and consider to breakdown when conductivity around 1,700 -1,800 µs/cm.

Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.

Free residual chlorine is good in control (Continuous feed & housekeeping and keep monitor alkalin pump at 5075).

STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.

Waste Water System

g/Lt, COD and Total dissolved solid are good in control.

TSS higher than control.

Chemical dosing parameters


Chemical name	5% Sodium Hypochlorite	Scale Inhibitor (BL6051)	5% Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion Inhibitor (MS6208)
No Pump	IS		IS	A
StrakFlow	5075	4025	6575	4025
Lead Time	30%	60%	90%	47%

VEOLIA Chemical Stock

Chemical Name	Package	Quantity	Remark
SEPOCONTROL BL6051	250 kg / Drum	1	Scale Inhibitor
PLOCADIN MS6208	25 kg / Pail	3	Corrosion Inhibitor
SPECTRUS N01106	25 kg / Pail	8	Free Sulfagene Inhibitor
SEPOCONTROL BL6051	25 kg / Pail	4	Free Sulfagene Inhibitor
5% Sulfuric acid	1,000 kg / Tote	20%	pH Adjuster
5% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tote	33%	Coating Disinfect

Water Analysis Report														
Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)														
ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team														
Sample system : Cooling & Waste Water System														
Sampling date : 17-Oct-25														
Veolia Rep. : Pimmanee S./ Chayapatt R./ Satapan P./ Anupalin P. Tel. 080-6231961/ 032-468899/ 086-9698195/ 086-4538334														
Cooling System														
Parameter	Unit	Cooling water												
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control					
pH		7.46	6.5-7.8	8.26	8.21	8.22	8.6-8.9*	7.86	5.5-8.8					
Conductivity	uS/cm	189	<900	1,442	1,353	1,360	21,900	787.6						
Total Dissolved Solid (TDS)	gpm	132.0		1,070.5				556.9	<3,000					
Turbidity	NTU	2.25	SS	7.97			219							
Alkalinity	gpm as CaCO ₃	48												
Hardness	gpm as CaCO ₃	50	2100	385			<900							
Calc Hardness	gpm as CaCO ₃	34		164			<900							
Chloride	gpm as Cl ⁻	17	<250	172			<250							
Silica	gpm as SiO ₂	6.0		37.15			<150							
Iron	gpm as Fe ²⁺	0.53	<0.5	0.19			53							
Phosphate	gpm as PO ₄ ³⁻	0.12		4.2			4.8 - 8.9*							
Zinc	gpm as Zn			0.47			0.12	<5						
Free Residual Chlorine	gpm as Cl ⁻			0.20			0.2 - 0.5	ND	<1					
STP-Polymer	gpm			5.00			4.8 - 8.9*		<750					
Chemical Oxygen Demand (COD)	gpm						45.0		<2					
Copper	gpm as Cu ²⁺						0.005	<2						
Li				1.23			<2.9*							
Cycle of Concentration (COC)				8.21			8.0							
Remark : (*) VEOLIA Recommended														
Recommendations														
Make up water														
* Turbidity and Conductivity of make up water (2019A) tend to be increase.														
Cooling system														
pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.														
Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.														
Chloride is in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.														
Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.														
Free residual chlorine is good in control. (Continue feed 6 hourly and keep monitor stroke pump at 5075).														
STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.														
Waste Water System														
pH ,COD and Total dissolved solid are good in control.														
Chemical dosing parameters														
Chemical name	10% Sodium Hypochlorite	Scale Inhibitor (BL6051)	5% Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion Inhibitor (MS2026)										
No Pump	0	0	0	A										
BreakFlow	3075	4025	6075	4025										
Level Tank	90%	70%		20%										
VEOLIA Chemical Stock														
Chemical Name	Package	Quantity	Remark											
DEPOSITROL BL6051	200 kg / Drum	1	Scale inhibitor											
LOGARD MS2026	25 kg / Pail	3	Corrosion inhibitor											
SPECTRUS N4159	25 kg / Pail	8	For Sulfuric dosing											
SPECTRUS S0159	25 kg / Pail	4	For Sulfuric dosing											
5% Sulfuric acid	1,000 kg / Tone	355	pH Adjustment											
10% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tone	335	Chlorine Bleach											

Water Analysis Report														
Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)														
ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team														
Sample system : Cooling & Waste Water System														
Sampling date : 21-Oct-25														
Veolia Rep. : Pimmanee S./ Chayapatt R./ Satapan P./ Anupalin P. Tel. 080-6231961/ 032-468899/ 086-9698195/ 086-4538334														
Cooling System														
Parameter	Unit	Cooling water												
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control					
pH		7.46	6.5-7.8	8.24	8.17	8.19	8.6-8.9*	7.41	5.5-8.8					
Conductivity	uS/cm	189	<900	1,892	1,529	1,561	21,900	2,288.1						
Total Dissolved Solid (TDS)	gpm	136.9		1,159.6				1,601.7	<3,000					
Turbidity	NTU	2.75	SS	5.86			219							
Alkalinity	gpm as CaCO ₃	55		112										
Hardness	gpm as CaCO ₃	46	2100	420			<900							
Calcium	gpm as CaCO ₃	34		300			<900							
Chloride	gpm as Cl ⁻	21	<250	210			<250							
Silica	gpm as SiO ₂	6.7		47.55			<150							
Iron	gpm as Fe ²⁺	0.55	<0.5	0.17			53							
Phosphate	gpm as PO ₄ ³⁻	0.19		4.0			4.8 - 8.9*							
Zinc	gpm as Zn			0.42			0.20	<5						
Free Residual Chlorine	gpm as Cl ⁻			0.20			0.2 - 0.5	ND	<1					
STP-Polymer	gpm			5.64			4.8 - 8.9*		<750					
Chemical Oxygen Demand (COD)	gpm						614.0		<2					
Copper	gpm as Cu ²⁺						0.005	<2						
Li				1.47			<2.9*							
Cycle of Concentration (COC)				7.67			8.9							
Remark : (*) VEOLIA Recommended														
Recommendations														
Make up water														
* Turbidity and Conductivity of make up water (2019A) tend to be increase.														
Cooling system														
pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.														
Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.														
Chloride is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.														
Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.														
Free residual chlorine is good in control. (Continue feed 6 hourly and keep monitor stroke pump at 5075).														
STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.														
Waste Water System														
pH ,COD and Total dissolved solid are good in control.														
Chemical dosing parameters														
Chemical name	10% Sodium Hypochlorite	Scale inhibitor (BL6051)	5% Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion Inhibitor (MS2026)										
No Pump	0	0	0	A										
BreakFlow	3075	4025	6075	4025										
Level Tank	90%	70%		20%										
VEOLIA Chemical Stock														
Chemical Name	Package	Quantity	Remark											
DEPOSITROL BL6051	200 kg / Drum	1	Scale inhibitor											
LOGARD MS2026	25 kg / Pail	3	Corrosion inhibitor											
SPECTRUS N4159	25 kg / Pail	7	For Sulfuric coating											
SPECTRUS S0159	25 kg / Pail	4	For Sulfuric coating											
5% Sulfuric acid	1,000 kg / Tone	355	pH Adjustment											
10% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tone	-	Chlorine Bleach											



Water Analysis Report

Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)

ATTN: K. Pakorn, K. Wuttichat and CCE Operation team

Sample system : Cooling & Waste Water System

Sampling date : 24-Oct-25

Veolia Rep. : Pimmanee S./ Chayapatt R./ Satapan P./ Anupalin P.

Tel. 080-6231961/ 032-468899/ 086-9698195/ 086-4538334


Cooling System									
Parameter	Unit	Cooling water							
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control
pH		7.45	6.5-7.8	8.12	8.12	8.13	8.6-8.9*	7.24	5.5-8.8
Conductivity	uS/cm	189	<900	1,528	1,458	1,434	21,900	1,076.9	
Total Dissolved Solids (TDS)	gpm	135.9		1,059.5				1,174.9	<3,000
Turbidity	NTU	3.53	SS	5.78			219		
Alkalinity	gpm as CaCO ₃	55		112					
Hardness	gpm as CaCO ₃	46	2100	378			<900		
Calcium	gpm as CaCO ₃	35		264			<900		
Chloride	gpm as Cl ⁻	18	<250	185			<250		
Silica	gpm as SiO ₂	6.8		47.05			<150		
Iron	gpm as Fe ²⁺	0.10	<0.5	0.21			53		
Phosphate	gpm as PO ₄ ³⁻	0.12		4.4			4.8 - 8.9*		
Zinc	gpm as Zn			0.43			0.18	<5	
Free Residual Chlorine	gpm as Cl ⁻			0.20			0.2 - 0.5	ND	<1
STP-Polymer	gpm			5.13			4.8 - 8.9*		<750
Chemical Oxygen Demand (COD)	gpm						202.0		<750
Copper	gpm as Cu ²⁺						0.005	<2	
Li				1.39			<2.9*		
Cycle of Concentration (COC)				6.97			8.9		

Remark : (*) VEOLIA Recommended

Recommendations									
Make up water									
* Turbidity and Conductivity of make up water (2019A) tend to be increase.									
Cooling system									
pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.									
Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700 - 1,800 uS/cm.									
Chloride is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700 - 1,800 uS/cm.									
Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.									
Free residual chlorine is good in control. (Continue feed 8 hourly and keep monitor alkaline pump at 507%).									
STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.									
Waste Water System									
pH, COD and Total dissolved solid are good in control.									

Chemical dosing parameters				
Chemical name	1% Sodium hypochlorite	Scale inhibitor (BL6051)	5% Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion Inhibitor (MS6026)
No Pump	0	0	0	A
Stroke/Freq	50/75	40/25	65/75	40/25
Level/Tank	70%	90%	90%	30%

VEOLIA Chemical Stock	Package	Quantity	Remark
DEPHOSPHOR BL4891	230 kg / Drum	1	Scale inhibitor
FLUORAD MS6039	25 kg / Fuel	3	Corrosion inhibitor
SPECTRUS N1145	25 kg / Fuel	7	For Sludge cleaning
IMPROVED MS1018	25 kg / Fuel	4	For Sludge cleaning
5% Sulfuric Acid	1,000 kg / Tank	40%	pH Adjuster
1% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tank	-	Cooling Disinfect



Water Analysis Report

Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)

ATTN : K. Paksorn, K. Wattichai and CCE Operation team

Sample system : Cooling & Waste Water System

Sampling date : 31-Oct-26

Veolia Rep. : Prommasa S./ Chayaporn R./ Satapan P./ Ampaibul P.

Tel. 080-623191/ 032-4686959 / 080-909195 / 080-4038324

Cooling System

Parameter	Unit	Cooling water							
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control
pH		7.53	6.5-7.4	8.23	8.20	8.21	8.6-8.7	7.50	5.5-9.0
Conductivity	uS/cm	135	<900	1,732	1,748	1,851	<1,900	1,482.0	
Total Dissolved Solid (TDS)	g/cm	135.6		1,240.4				1,344.4	<2,000
Turbidity	NTU	6.03	<5	52.25			<15		
Alkalinity	g/cm as CaCO ₃	56		108					
Calcium	g/cm as CaCO ₃	52	<100	355			<900		
Chlorides	g/cm as CaCO ₃	42		245			<900		
Sulfate	g/cm as CaCO ₃	25	<250	210			<250		
Silica	g/cm as SiO ₂	7.7		61.70			<100		
Iron	g/cm as Fe ⁺⁺	0.18		3.75			<3		
Phosphate	g/cm as PO ₄ ⁻³	0.00		5.3			4.0 - 8.0*		
Oil	g/cm	36		1.18			0.22 - 0.8	0.22	<0.8
Free Residual Chlorine	g/cm as Cl ₂	0.30		0.30			0.2 - 0.5	142	<1
STP-Polymer	g/cm	4.66					4.0 - 8.0*		
Chemical Oxygen Demand (COD)	g/cm							62.0	<700
Amper	g/cm as Cu ⁺⁺			1.43			<2.0*	0.030	<2
Cycle of Concentration (COC)				7.58			6.0		

Remark : 1) VEOLIA Recommended

Recommendations

Make up water

1. Turbidity and Conductivity of make up water (WWSN) tend to increase

Cooling System

pH is good in control. Recommendation to control pH at 8.2-8.3 that suitable for operation that to cycle up.

Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.

Chloride is great in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.

Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.

Free residual chlorine is good in control (Continuous feed) for fouling and keep monitor drain pump at 50/75.

Free Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.

Turbidity and T-iron of cooling water higher than control. Recommendation increase blowdown.

Waste Water System


pH, COD and TSS Total dissolved waste are good in control.

Chemical dosing parameters

Chemical name	10% Solution (g/litre)	Scale Inhibitor (BL001)	SR % Sulfuric Acid (SR200)	Corrosion Inhibitor (R062026)
No Pump	g	g	g	g
ScaleBreak	100%	400%	600%	400%
Leak Tank	10%	100%	70%	31%

VEOLIA Chemical Stock

Chemical Name	Package	Quantity	Remark
SR2000SR BL001	100 kg / Drum	1	Scale Inhibitor
FL0400SR R06209	25 kg / Pail	3	Corrosion Inhibitor
SPECTRUM N1610	25 kg / Pail	7	For Sludgeless coating
SPECTRUM R01500	25 kg / Pail	4	For Sludgeless coating
SR Sulfuric acid	1,000 kg / Drum	40%	pH Adjustment
10% Sodium Hypochlorite	1,000 kg / Drum	-	Cooling Inhibitor



Water Analysis Report

Customer : Chorburi Clean Energy (CCE)

ATTN: K. Palani, K.Witsachai and CCE Operation team

Sample system : Cooling & Waste Water System

Sampling date : 7-Nov-25

Veolia Rep.: Pimwanee S / Chayapatt K / Sataporn P / Aunpattana P.

Tel. 085-6251951 / 082-4886859 / 085-9558195 / 085-4063334

Cooling System

Parameter	Unit	Cooling water						
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent
pH		7.52	8.5-7.8	6-40	8.58	8.28	8.8-6.8*	7.78
Conductivity	uS/cm	275	<900	1,623	1,553	1,480	<1,900	2,028.0
Total Dissolved Solids (TDS)	ppm	102.9		1,188.1				<2,000
Turbidity	NTU	4.10	<5	6.50			<15	
ss-Activity	ppm as CaCO ₃	80		120				
T-Hardness	ppm as CaCO ₃	54	<100	389			<800	
ss-Total Hardness	ppm as CaCO ₃	40		238			<400	
Chloride	ppm as Cl ⁻	26	<250	120			<250	
Silica	ppm as SiO ₂	6.1		70.05			<100	
T-Iron	ppm as Fe ³⁺	0.10	<0.5	0.30			<3	
Phosphate	ppm as PO ₄	0.11		4.0			4.0 - 8.0*	
Free Residual Chlorine	ppm as Cl ₂			0.20			0.20 - 0.8	
Free Residual Chlorine	ppm as Cl ₂			0.20			0.2 - 0.5	<1
STP-Polymer	ppm			5.24			4.0 - 6.0*	
Chemical Oxygen Demand (COD)	ppm							42.5
BOD ₅	ppm as C ₅ H ₈ O ₂							0.000
Dye of Concentration (COD)				11.58			<2.0*	

Remark : (*) VEOLIA Recommended

Recommendation

Make up water

Turbidity and Conductivity of make up water (WPA) tend to be increase

Cooling System

pH is good in control. Recommend to control pH to 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up

Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 values.

Chloride is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 values.

Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.

Free residual chlorine is good in control. (Continuous feed it monitoring and keep monitor stroke pump at 50/70)

STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.

Waste Water System


pH, COD and TSS disposed water are good in control

Chemical dosing parameters

Chemical	Veolia Online Equipment	Waste Inhibitor (SLS001)	5% Sulfuric Acid (SLS004)	Corrosion Inhibitor (SLS003)
No Pump		0	0	0
Stocked/Tank	50/75	40/25	50/75	40/25
Limit Tank	100%	100%	100%	100%

VEOLIA Chemical Stock

Chemical Name	Package	Quantity	Remark
HYDROXYLAC (SLS001)	20 kg / Drum		Scale Inhibitor
PLUGGEDIN M0020	25 kg / Tnd	2	Corrosion Inhibitor
SPECTROTEK N1016	20 kg / Tnd	5	For Sludgeless cooling
SPECTROTEK B01650	25 kg / Tnd	4	For Sludgeless cooling
50% Sulfuric acid	1,000 kg / Tnd	7/25	pH Adjustment
50% Sodium Hypochlorite	1,000 kg / Tnd	2/25	Chloriding Bleach



Water Analysis Report

Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)

ATTN : K. Pakorn, K. Wuttichai and CCE Operation team

Sample system : Cooling & Waste Water System

Sampling date : 11 Nov 2023

Veolia Rep. : Prommasa S./ Chayapatt R./ Satepan P./ Ampulap P.

Tel. 082-0231911 032-4680551 088-0690150 088-4083334

Cooling System

Parameter	Unit	Cooling water							
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluents	Control
pH		7.43	6.5-7.8	8.33	8.37	8.34	8.6-9.3*	8.08	5.5-9.5
Conductivity	uS/cm	271	<900	1,620	1,600	1,633	<1,500	1,853.0	
Total Dissolved Solid (TDS)	g/cm	189.7		1,162.3				1,287.1	<1,000
Chloride	mg/L	1.16	<5	5.89			<15		
Solubility	g/cm as CaCO ₃	59		112					
Ca-Hardness	g/cm as CaCO ₃	52	<100	376			<800		
Ca-Hardness	g/cm as CaCO ₃	44		350			<800		
Ca-Hardness	g/cm as CaCO ₃	38		278			<800		
Silica	g/cm as SiO ₂	6.1	<20	44.45			<100		
Fluoride	g/cm as F*	0.94	<0.5	0.17			<5		
Phosphate	g/cm as PO ₄ *	0.60		4.6			4.0 - 8.0*		
Zinc	g/cm as Zn			0.37			0.2 - 0.5	0.20	<5
Free Residual Chlorine	g/cm as Cl ₂	0.20		0.20			0.2 - 0.5	0.02	<1
STP-phlogner	g/cm			4.02			4.0 - 8.0*		
Chemical Oxygen Demand (COD)	g/cm							63.0	<120
Copper	g/cm as Cu*							0.005	<2
Cycle of Concentration (COC)				7.23			<8*		
							9.5		

Remark : (*) VEOLIA Recommended

Recommendations

Make up water

• Turbidity and Conductivity of make up water (MFW) tend to be increases.

Cooling system

• pH is good as control. Recommended to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation. Due to cycle up.

• Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.

• Chloride is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.

• Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.

• Free residual chlorine is good in control (Continuous feed & blowdown) and keep monitor stroke pump at 50/70%.

• STP-phlogner residual is good in control that help prevent scaling in system.

Waste Water System


• pH, COD and Total dissolved solids are good in control

Chemical dosing parameters

Chemical name	Min.Solution (g/L)	Scale inhibitor (SL4505)	SR % Sulfuric Acid (SR505)	Corrosion inhibitor (SR4220)
No Pump	0	0	0	0
Start/Stop	00/15	40/25	80/75	40/25
Level Tank	90%	90%	90%	90%

VEOLIA Chemical Stock

Chemical Name	Package	Quantity	Remark
HYPOPHOSPHITE, 85.08%	230 kg / Drum	-	Scale inhibitor
PHOSPHORIC ACID 85.0%	230 kg / IBC	3	Corrosion inhibitor
SPECTRUM NEX100	25 kg / IBC	5	For Scalephos coating
SPECTRUM B01500	25 kg / IBC	4	For Scalephos coating
SR1, Sulfuric acid	1,000 kg / Tank	715L	pH Adjustment
SR5, Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tank	235L	Chlorine Residue



Water Analysis Report

Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)

ATTN: K. Pakorn, K. Wuttichat and CCE Operation team

Sample system : Cooling & Waste Water System

Sampling date : 14 May 25

Veolia Rep : Pannasas S / Chayapit R / Satapan P / Aungpailin P.

Tel: 080-8231561 / 082-4688558 / 086-9581195 / 086-403334

Cooling System

Parameter	Unit	Cooling water						
		Makes up	Control	Cooling	VEDLA-Delime	CCE Delime	Control	Waste Effluent
pH		7.43	6.5-7.5	8.19	6.39	8.27	6.5-8.5	7.77
Conductivity	µmho	270	<900	1,746	1,802	1,500	<1,500	2,023.0
Total Dissolved Solid (TDS)	gpm	108.0		1,223.2				1,402.1
Calcium	mg/L	13.2	≤5	19.46			≤15	<1,000
Ca in Acidity	gpm as CaCO ₃	60		100				
Fe Hardness	gpm as CaCO ₃	50	≤100	354			<800	
Zn Hardness	gpm as Zn	40		292			<800	
Hardness	gpm as Ca	30	<250	228			<250	
Silica	gpm as SiO ₂	0.2		40.20			<100	
Iron	gpm as Fe ⁺⁺⁺	0.12	<0.5	0.35			≤5	
Phosphate	gpm as PO ₄ ³⁻	0.36		4.4			4.0 - 2.5	
Zinc	gpm as Zn			0.50			≤25	<5
Free Residual Chlorine	gpm as Cl ₂	0.20		0.20			0.2 - 0.5	<0
SDP-Phosphate	gpm			5.50			4.0 - 8.0	
Chemical Oxygen Demand (COD)	gpm						≤7.0	< 750
Copper	gpm as Cu ²⁺						0.000	<2
Chloride	gpm as Cl ⁻	1.18					<2.0	
Cycle of Concentration (COC)				7.50			8.0	

Remark : (*) VEOLIA Recommendation

Recommendation

- Turbidity and Conductivity of make up water (WFW) tend to be increase.
- Chloride is good in control. Recommended to control pH at 6.2-8.3 that suitable for operation. Also to cycle up.
- Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 µmho.
- Chloride is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 µmho.
- Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.
- Free residual chlorine is good in control. Continue feed 8 hour/daily and keep monitor shrike pump at 50/75.
- SDP-Phosphate residual is good in control that keep prevent scaling in system.

Waste Water System


- pH, COD and Total dissolved solid are good in control.

Chemical dosing parameters

Chemical name	1% Sodium hypochlorite	Scale inhibitor (SEALIN)	5% Sulfuric Acid (H ₂ SO ₄)	Corrosion inhibitor (SEACOR)
No Pump	-	0	0	-
Dosed/Freq	0/075	40/25	0/075	40/25
Limit Tank	0/25	80%	75%	60%

VEOLIA Chemical Stock

Chemical Name	Package	Quantity	Remarks
SEALIN 5000	230 kg / Drum	-	Scale inhibitor
SEACOR 5000	20 kg / Fuel	-	Corrosion inhibitor
SPECTREUR 605100	20 kg / Fuel	5	For Stagnation coating
SPECTREUR 605100	20 kg / Fuel	4	For Stagnation coating
80% Sulfuric acid	1,000 kg / Tone	10/5	pH Adjustment
10% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tone	0/55	Coating Inhibitor



Water Analysis Report

Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)

ATTN : K. Paksorn, K. Wattichat and CCE Operation team

Sample system : Cooling & Waste Water System

Sampling date : 18-Nov-20

Veolia Rep. : Prommasa S./ Chayapatt R./ Sataporn P./ Ampaibul P.

Tel. 06-6231911 02-4688959 08-959195 08-4683324

Cooling System

Parameter	Unit	Cooling water							
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control
pH		7.49	6.5-7.4	8.30	8.42	8.30	8.6-8.9*	7.50	5.5-9.0
Conductivity	uS/cm	270	<900	1,680	1,633	1,599	3,540.0	2,419.0	<3,000
Total Dissolved Solid (TDS)	gppm	145.0		1,160.2					
Turbidity	NTU	1.61	<5	5.92			<15		
Alkalinity	gppm as CaCO ₃	58		120					
T-Hardness	gppm as CaCO ₃	46	<100	380			<800		
Calcium	gppm as CaCO ₃	38		240			<500		
Chloride	gppm as Cl ⁻	19	<250	214			<250		
Silica	gppm as SiO ₂	7.0		44.75			<100		
T-Iron	gppm as Fe ⁺⁺	0.04	<0.5	0.16			<3		
Phosphate	gppm as PO ₄ ³⁻	0.40		4.4			4.0 - 8.0*	0.15	<6
Free Residual Chlorine	gppm as Cl ₂	0.4		0.4			0.2 - 0.5	162	<1
STP-Polymer	gppm	6.68					4.0 - 8.0*		
Chemical Oxygen Demand (COD)	gppm							92.5	<700
Oil/grease	gppm as C ₁₈ ⁺							0.030	<2
Cycle of Concentration (COC)				6.39			<2.0*		
							6.0		

Remark : 1) VEOLIA Recommended

Recommendations

Make up water

* Turbidity and Conductivity of make up water (WFA) tend to be decrease.

Cooling System

pH is good to control. Recommend to control pH to 8.2-8.3 that suitable for operation that to cycle up.

Conductivity is good to control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.

Chloride is good to control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.

Residual phosphate is good to control for prevent corrosion in system.

Free residual chlorine is good to control (Continuous feed) for fouling and keep monitor drain pump at 50/75.

STP-Polymer residual is good to control that help prevent scaling in system.

Waste Water System


pH : COD test Total dissolved will are good to control.

Chemical dosing parameters

Chemical Name	95% Sodium Hydroxide	Scale Inhibitor (BL6001)	98 % Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion Inhibitor (R062208)
No Pump	0	0	0	0
Block/Flow	10/15	40/20	10/15	40/25
Lowest Tank	92%	95%	98%	99%

VEOLIA Chemical Stock

Chemical Name	Package	Quantity	Remark
HYDROCHLORIC ACID	120 kg / Drum	1	Scale Inhibitor
FLUORIDE H06209	25 kg / Pail	1	Corrosion Inhibitor
SPECTRUM N91106	25 kg / Pail	4	For Sludgeless coating
SPECTRUM R01500	25 kg / Pail	4	For Sludgeless coating
98% Sulfuric acid	1,000 kg / Drum	100%	pH Adjustment
95% Sodium Hydroxide	1,000 kg / Drum	100%	Cooling Inhibitor



Water Analysis Report

Customer : Chorburi Clean Energy (CCE)

ATTN: K. Palom, K. Witsachai and CCE Operation team

Sample system : Cooling & Waste Water System

Sampling date : 21 Nov 25

Veolia Rep.: Pimwanee S / Chayapatt K / Sataporn P / Aunpattana P.

Tel: 085-6251951 / 082-4886859 / 085-058195 / 085-036334

Cooling System

Parameter	Unit	Cooling water						
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent
pH		7.50	8.5-9.8	8.26	8.26	8.14	8.8-9.8*	7.91
Conductivity	uS/cm	234	<900	1,824	1,946	1,504	<1,900	1,023.0
Total Dissolved Solid (TDS)	ppm	103.8		1,171.6				~1,000
Turbidity	NTU	3.86	<5	5.80			<15	
ss-Activity	ppm as CaCO ₃	60		112				
T-Hardness	ppm as CaCO ₃	51	<100	369			<800	
ss-Hardness	ppm as CaCO ₃	44		239			<400	
Chloride	ppm as Cl ⁻	23	<250	232			<250	
Silica	ppm as SiO ₂	7.0		47.75			<100	
T-iron	ppm as Fe ⁺⁺	0.06	<0.5	0.19			<3	
Phosphate	ppm as PO ₄ ³⁻	0.00		4.4			4.0 - 8.0*	
Free Residual Chlorine	ppm as Cl ₂			0.43			0.18 - 0.8	<1
STP-Polymer	ppm			7.00			4.0 - 6.0*	
Chemical Oxygen Demand (COD)	ppm							72.5
BOD ₅	ppm as C ₅ H ₈ O ₂							0.000
Dye of Concentration (COD)				6.85			<8.0	<2

Remark : (*) VEOLIA Recommended

Recommendation

Make up water

Turbidity and Conductivity of make up water (WMA) tend to be decrease

Cooling System

pH is good to control. Recommend to control pH to 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up

Conductivity is good to control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 values.

Chloride is good to control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 values.

Residual phosphate is good to control for prevent corrosion in system.

Free residual chlorine is good to control (Continuous feed it monitoring and keep monitor stroke pump at 50/70)

STP-Polymer residual is good to control that help prevent scaling in system.

Waste Water System


pH, COD and TDS described above are good to control

Chemical dosing parameters

Chemical	Veolia Action frequency	Veolia Inhibitor (SLS001)	50% Sulfuric Acid (SLS004)	Corrosion Inhibitor (SLS003)
No Pump		0	0	A
Start/Stop	50/75	40/55	70/75	60/55
Limit Level	70%	60%	70%	50%

VEOLIA Chemical Stock

Chemical Name	Package	Quantity	Remark
HYDROXYMETHYL SULFONATE	20 kg / Pail	-	Scale inhibitor
PLUGGED RESIN	25 kg / Pail	-	Corrosion inhibitor
SPECTRAFLOW 100	20 kg / Pail	4	For Sludgeless coating
SPECTRAFLOW B01500	25 kg / Pail	4	For Sludgeless coating
50% Sulfuric acid	1,000 kg / Tonne	100%	pH adjustment
50% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tonne	-	Chloriding Biocide



Water Analysis Report

Customer : (Chornub Clean Energy CCE)

ATTN: K. Pakorn, K. Wuttichart and CCE Operation team

Sample system : Cooling & Waste Water System

Sampling date : 25-Nov-20

Veolia Rep. : Promanex S / Chayapatt R / Satepan P / Ampulatt P.

Tel. 080-0231961/082-4888958/088-8690195/088-4838334

Cooling System

Parameter	Unit	Cooling water							
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control
pH		7.53	6.5-7.8	8.34	8.34	8.34	8.34	6.79	5.5-9.5
Conductivity	uS/cm		<900	1,861	1,861	1,861	1,861	2,030	<1,000
Total Dissolved Solid (TDS)	gpm	188.0		1,162.7	1,163	1,163	1,163	1,424.5	<1,000
Turbidity	NTU	4.47	<5	6.05			215		
Alkalinity	gpm as CaCO ₃	64		115					
Cl-Hardness	gpm as CaCO ₃	80	<100	408			<800		
Ca-Hardness	gpm as CaCO ₃	50		328			<800		
Chloride	gpm as Cl ⁻	29	<100	210			<100		
Silica	gpm as SiO ₂	7.8		50.30			<100		
Cl-iron	gpm as Fe ³⁺	0.07	<0.5	0.17			33		
Phosphate	gpm as PO ₄ ³⁻	0.92		4.3			4.0 - 8.0*		
Free Residual Chlorine	gpm as Cl ₂	0.30		0.30			0.2 - 0.5	0.51	<0.5
SDT-phosphor	gpm			5.80			4.0 - 8.0*		
Chemical Oxygen Demand (COD)	gpm							81.0	<150
Copper	gpm as Cu ²⁺			1.61			<1.8*	0.000	<2
SD				1.61			<1.8*		
Cycle of Concentration (COC)				6.48			8.0		

Remark : (*) VEOLIA Recommended

Recommendation

Make up water

- Turbidity and Conductivity of make up water (BHW) tend to be decrease

Cooling system

- pH is good in control. Recommend to control pH in 6.2-6.3 that suitable for operation due to cycle up.

- Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.

- Chloride is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.

- Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.

- Free residual chlorine is good in control (Continuous feed & Recirculating) and keep monitor strike pump at 5075).

- SDT-phosphor residual is good in control that will prevent scaling in system.

Waste Water System


- pH, COD and Total dissolved solid are good in control.

Chemical dosing parameters

Chemical name	Min. Suction (kg/cm ²)	Scale inhibitor (BL4041)	SR % Sulfonic Acid (SR2020)	Corrosion inhibitor (SR6222)
No Pump	0	0	0	A
ScaleFree	50/75	40/25	50/75	40/25
Level Tank	25%	80%	34%	54%

VEOLIA Chemical Stock

Chemical Name	Package	Quantity	Remark
HYDROLYSIS BL4041	25 kg / Pail	-	Scale Inhibitor
FLUORAD 904209	25 kg / Pail	-	Corrosion Inhibitor
SPECTRUM N11165	25 kg / Pail	4	For Seaphos coating
SPECTRUM BL1050	25 kg / Pail	4	For Seaphos coating
SR1 Sulfonic Acid	1,000 kg / Tank	-	pH Regulator
SR1 Sodium Hypochlorite	1,000 kg / Tank	-	Oxidizing Biocide



Water Analysis Report

Customer : Chonburi Clean Energy (CEE)

ATTN: K. Pakorn, K. Wuttichat and CEE Operation team

Sample system : Cooling & CEE Operation System

Sampling date : 28 Nov 23

Veolia Rep : Phromas S / Chayarat N / Satapan P / Aungpan P.

Tel: 085-8231951 / 082-4680599 / 086-9556195 / 086-403334

Cooling System

Parameter	Unit	Cooling water						
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA-Online	CCE Online	Control	Waste Effluent
pH		7.80	8.5-9.5	6.30	6.20	6.27	8.0-8.5*	7.72
Conductivity	µS/cm	285	<900	1,587	1,115.0	1,405	<1,300	1,790.0
Total Dissolved Solids (TDS)	gpm	183.3						1,238.3
Turbidity	NTU	1.82	≤5	7.21			≤15	>10.00
Alkalinity	gpm as CaCO ₃	60		112				
Total Hardness	gpm as CaCO ₃	57		352			<300	
Ca-Hardness	gpm as CaCO ₃	40		264			<300	
Chloride	gpm as Cl ⁻	30		100			<250	
Silica	gpm as SiO ₂	6.5		40.25				
Total Iron	gpm as Fe ⁺⁺	0.03	<0.5	0.20			≤3	
Phosphate	gpm as PO ₄ ³⁻	0.19		4.7			4.0 - 5.0*	
gpm as P				0.45			0.25 - 0.5	<5
Free Residual Chlorine	gpm as Cl ₂			0.20			0.2 - 0.5*	<1
EDTA-Pyrophoric	gpm			6.05			4.0 - 5.0*	
Chemical Oxygen Demand (COD)	gpm							> 750
Copper	gpm as Cu ²⁺							<2
gpm				1.47			<1.5*	
Concentration of Concentration (COC)				6.24			8.0	

Remark : (*) VEOLIA Recommendation

Recommendation

Make up water	
-	Turbidity and Conductivity of make up water (WMA) tend to be decrease.
Cooling system	
-	pH is good in control. Recommendation to control pH at 8.2-8.3 that suitable for operation close to cycle up.
-	Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.
-	Chloride is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.
-	Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.
-	Free residual chlorine is good in control. Continuous feed if monitoring and keep monitor drain pump at 50773.
-	EDTA-Pyrophoric residual is good in control that keep prevent scaling in system.

Waste Water System

pH, COD and Total dissolved solid are good in control.


Chemical dosing parameters

Chemical Name	Wastewater Treatment	Acids Inhibitor (SLS004)	5% N Sulfuric Acid (SLS004)	Corrosion Inhibitor (SLS002)
No Pump	-	0	0	A
Control Flow	0070	4025	7075	4025
Level Tank	30%	75%	35%	51%

VEOLIA Chemical Stock

Chemical Name	Package	Quantity	Remark
HYDROCHLORIC ACID (HCL)	200 kg / Drum	-	Acids Inhibitor
PHOSPHORIC ACID (H3PO4)	20 kg / Pad	-	Corrosion Inhibitor
SPECTROTECH N30100	20 kg / Pad	4	For Silica dosing
SPECTROTECH B010500	20 kg / Pad	4	For Silica dosing
50% Sulfuric Acid	1,000 kg / Tank	3555	pH Adjustment
50% Sodium Hypochlorite	1,000 kg / Tank	3555	Chlorine Disinfect

Water Analysis Report														
Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)														
ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team														
Sample system : Cooling & Waste Water System														
Sampling date : 4-Dec-25														
Veolia Rep. : Pimmansa S./ Chayapatt R./ Satapan P./ Anupalin P.														
Tel. 080-6231961/ 032-488899/ 086-9698195/ 086-4532334														
Cooling System														
Parameter	Unit	Cooling water												
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control					
pH		7.54	6.5-7.8	8.32	8.38	8.30	8.6-8.9*	7.89	8.5-8.8					
Conductivity	uS/cm	227	<900	1,828	1,987	1,939	21,900	2,270.0	<1,700					
Total Dissolved Solid (TDS)	gpm	158.9		1,142.3				1,586.0	<3,000					
Turbidity	NTU	2.63	SS	3.90			219							
Alkalinity	gpm as CaCO ₃	84		112										
Tr-Hardness	gpm as CaCO ₃	56	2100	362			<900							
Ca-Hardness	gpm as CaCO ₃	56		244			<900							
Chloride	gpm as Cl ⁻	32	<250	220			<250							
Silica	gpm as SiO ₂	8.3		56.70			<150							
T-iron	gpm as Fe ²⁺	0.04	<0.5	0.13			53							
Phosphate	gpm as PO ₄ ³⁻	0.40		4.4			4.8 - 8.9*							
Zinc	gpm as Zn			0.40			0.20	<5						
Free Residual Chlorine	gpm as Cl ⁻			0.20			0.2 - 0.5	ND	<1					
STP-Polymer	gpm			5.12			4.8 - 8.9*		<750					
Chemical Oxygen Demand (COD)	gpm						145.0		<750					
Copper	gpm as Cu ²⁺						0.005	<2						
LiB				1.53			<2.9*							
Cycle of Concentration (COC)				9.79			8.0							
Remark : (*) VEOLIA Recommended														
Recommendations														
Make up water														
pH, Turbidity and Conductivity of make up water (200%) tend to be decrease.														
Cooling system														
pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.														
Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.														
Chloride is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.														
Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.														
Free residual chlorine is good in control (Continue feed 6 hourly and keep monitor stroke pump at 5075).														
STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.														
Waste Water System														
pH, COD and Total dissolved solid are good in control.														
Chemical dosing parameters														
Chemical name	10% Sodium Hypochlorite	Scale inhibitor (BL6051)	5% Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion Inhibitor (MS2026)										
No Pump	0	0	0	A										
Stroke/Freq	3075	4025	7075	4025										
Level Tank	80%	70%	80%	40%										
VEOLIA Chemical Stock														
Chemical Name	Package	Quantity	Remark											
DEPOSITROL BL6051	200 kg / Drum	-	Scale inhibitor											
LOGARD MS2026	25 kg / Pail	-	Corrosion inhibitor											
SPECTRUS N91169	25 kg / Pail	3	For Sulfonate coating											
SPECTRUS S01169	25 kg / Pail	4	For Sulfonate coating											
5% Sulfuric acid	1,000 kg / Tone	-	pH Adjustment											
10% Sodium Hypochlorite	1,000 kg / Tone	355L	Chlorine Bleach											

VEOLIA

Water Analysis Report

Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)
ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team
Sample system : Cooling & Waste Water System
Sampling date : 9-Dec-25
Veolia Rep. : Pimmans S./ Chayapatt R./ Satapan P./ Anupalin P. Tel. 080-6231961/ 032-488899/ 086-9698195/ 086-4532334

Cooling System

Parameter	Unit	Cooling water							
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control
pH		7.46	6.5-7.8	8.26	8.33	8.27	8.6-8.9*	7.79	8.5-8.8
Conductivity	uS/cm	287	<900	1,836	1,932	1,918	21,900	1,718.0	<1,700
Total Dissolved Solids (TDS)	gpm	206.9		1,142.3				1,202.6	<3,000
Turbidity	NTU	1.85	SS	5.41			219		
Alkalinity	gpm as CaCO ₃	80		112					
Tr-Hardness	gpm as CaCO ₃	50	2100	362			<900		
Ca-Hardness	gpm as CaCO ₃	44		260			<900		
Chloride	gpm as Cl ⁻	31	<250	204			<250		
Silica	gpm as SiO ₂	8.2		55.40			<150		
T-iron	gpm as Fe ²⁺	0.55	<0.5	0.41			53		
Phosphate	gpm as PO ₄ ³⁻	0.31		4.4			4.8 - 8.9*		
Zinc	gpm as Zn			0.40			0.27	<5	
Free Residual Chlorine	gpm as Cl ⁻			0.20			0.2 - 0.5	ND	<1
STP-Polymer	gpm			4.80			4.8 - 8.9*		<750
Chemical Oxygen Demand (COD)	gpm						63.0		<750
Copper	gpm as Cu ²⁺						0.005	<2	
LiB				1.51			<2.9*		
Cycle of Concentration (COC)				9.69			8.0		

Remark : (*) VEOLIA Recommended

Recommendations

Make up water

pH, Turbidity and Conductivity of make up water (200%) tend to be decrease.

Cooling system

pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.

Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.

Chloride is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.

Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.

Free residual chlorine is good in control (Continue feed 6 hourly and keep monitor stroke pump at 5075).

STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.

Waste Water System

pH, COD and Total dissolved solid are good in control.

Chemical dosing parameters

Chemical name	10% Sodium Hypochlorite	Scale Inhibitor (BL6051)	5% Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion Inhibitor (MS2026)
No Pump	0	0	0	A
BreakFlow	3075	4025	7075	4025
Level Tank	80%	70%	80%	40%

VEOLIA Chemical Stock

Chemical Name	Package	Quantity	Remark
DEPOSITROL BL6051	200 kg / Drum	-	Scale inhibitor
LOGARD MS2026	25 kg / Pail	-	Corrosion inhibitor
SPECTRUS N91169	25 kg / Pail	3	For Sulfonate coating
SPECTRUS S01169	25 kg / Pail	4	For Sulfonate coating
5% Sulfuric acid	1,000 kg / Tone	-	pH Adjustment
10% Sodium Hypochlorite	1,000 kg / Tone	355L	Chlorine Bleach

VEOLIA									
Water Analysis Report									
Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)									
ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team									
Sample system : Cooling & Waste Water System									
Sampling date : 12-Dec-25									
Veolia Rep. : Pimmansa S./ Chayapatt R./ Satapan P./ Anupalin P.									
Tel. 080-6231961/ 032-488899/ 086-9698195/ 086-4532334									
Cooling System									
Parameter	Unit	Cooling water							
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control
pH		7.59	6.5-7.8	8.15	8.17	8.08	8.6-8.9*	7.82	8.5-8.8
Conductivity	uS/cm	280	<900	1,782	1,876	1,853	21,900	2,162.0	<1,700
Total Dissolved Solid (TDS)	gpm	198.1		1,247.6				1,237.4	<3,000
Turbidity	NTU	2.14	SS	7.15			219		
Alkalinity	gpm as CaCO ₃	80		100					
Tr-Hardness	gpm as CaCO ₃	60	<100	362			<900		
Ca-Hardness	gpm as CaCO ₃	50		300			<900		
Chloride	gpm as Cl ⁻	32	<250	220			<250		
Silica	gpm as SiO ₂	6.0		27.00			<150		
T-iron	gpm as Fe ²⁺	0.55	<0.5	0.31			53		
Phosphate	gpm as PO ₄ ³⁻	0.30		4.5			4.8 - 8.9*	0.20	<5
Zinc	gpm as Zn			0.39			0.2 - 0.5	ND	<1
Free Residual Chlorine	gpm as Cl ⁻			0.23			0.2 - 0.5	ND	<1
STP-Polymer	gpm			4.00			4.8 - 8.9*		<750
Chemical Oxygen Demand (COD)	gpm						80.0		<750
Copper	gpm as Cu ²⁺						0.005		<2
LiB				1.43			<2.9*		
Cycle of Concentration (COC)				6.13			8.0		
Remark : (*) VEOLIA Recommended									
Recommendations									
Make up water									
• Turbidity and Conductivity of make up water (WRA) tend to be decrease.									
Cooling system									
• pH is good in control. Recommendation to control pH at 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.									
• Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.									
• Chloride is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.									
Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.									
• Free residual chlorine is good in control (Continuous feed 7 hours/day and keep monitor strike pump at 50/75).									
• STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.									
Waste Water System									
• pH, COD and Total dissolved solid are good in control.									
Chemical dosing parameters									
Chemical name	PK's water treatment	Scale inhibitor (MS-601)	50 % Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion inhibitor (MS-208)					
No Pump	IS	IS	IS	A					
Stroke/Freq	50/75	40/25	70/75	40/25					
Lean Tank	90%	74%	70%	42%					
VEOLIA Chemical Block									
	Package	Quantity	Remark						
DESMONOL MS-601	200 kg / Drum	-	Scale inhibitor						
FLUORAD MS-208	25 kg / Pail	-	Corrosion inhibitor						
SPECTRUM NAY-100	25 kg / Pail	3	Fat Degreaser coating						
SPECTRUM 801-500	25 kg / Pail	4	Fat Degreaser coating						
50% Sulfuric acid	1,000 kg / Tank	40%	pH Adjustment						
95% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tank	100%	Chlorine Bleach						

Water Analysis Report														
Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)														
ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team														
Sample system : Cooling & Waste Water System														
Sampling date : 19-Dec-25														
Veolia Rep. : Pimmansa S./ Chayapatt R./ Satapan P./ Anupalin P.														
Tel. 090-6231961/ 032-4688999/ 086-9698195/ 096-4532334														
Cooling System														
Parameter	Unit	Cooling water												
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control					
pH		7.54	6.5-7.8	8.25	8.41	8.30	8.6-8.9*	7.68	5.5-8.8					
Conductivity	uS/cm	285	<900	1,825	1,701	1,867	11,900	2,840.0	<1,800					
Total Dissolved Solid (TDS)	gpm	198.9		1,203.3										
Turbidity	NTU	2.01	SS	4.02			515		<3,000					
Alkalinity	gpm as CaCO ₃	85		108										
Hardness	gpm as CaCO ₃	54	2100	375			<900							
Calcium	gpm as CaCO ₃	44		308			<900							
Chloride	gpm as Cl ⁻	33	<250	240			<250							
Silica	gpm as SiO ₂	5.5		17.35			<150							
Iron	gpm as Fe ²⁺	0.03	<0.5	0.18			53							
Phosphate	gpm as PO ₄ ³⁻	0.33		4.5			4.8 - 8.9*							
Zinc	gpm as Zn			0.37			0.20	<5						
Free Residual Chlorine	gpm as Cl ⁻			0.20			0.2 - 0.5	ND	<1					
STP-Polymer	gpm			5.16			4.8 - 8.9*		<750					
Chemical Oxygen Demand (COD)	gpm						59.0		<2					
Copper	gpm as Cu ²⁺						0.005	<2						
LiB				1.48			<2.9*							
Cycle of Concentration (COC)				8.79			8.8							
Remark (*) VEOLIA Recommended														
Recommendations														
Make up water														
pH, Turbidity and Conductivity of make up water (200%) tend to be decrease.														
Cooling system														
pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.														
Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.														
Chloride is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.														
Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.														
Free residual chlorine is good in control (Continue feed 6 hourly/day and keep monitor stroke pump at 5075).														
STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.														
Waste Water System														
pH, COD and Total dissolved solid are good in control.														
Chemical dosing parameters														
Chemical name	10% Sodium Hypochlorite	Scale Inhibitor (BL6051)	5% % Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion Inhibitor (MS2026)										
No Pump	0	0	0	A										
BreakFlow	3075	4025	7075	4025										
Level Tank	60%	60%	60%	60%										
VEOLIA Chemical Stock														
Chemical Name	Package	Quantity	Remark											
DEPOSITROL BL6051	200 kg / Drum	1	Scale inhibitor											
LOGARD MS2026	25 kg / Pail	-	Corrosion inhibitor											
SPECTRUS N91169	25 kg / Pail	2	For Sulfonate coating											
SPECTRUS S01169	25 kg / Pail	4	For Sulfonate coating											
5% Sulfuric acid	1,000 kg / Tone	-	pH Adjustment											
10% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tone	-	Chlorine Bleach											


Water Analysis Report														
Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)														
ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team														
Sample system : Cooling & Waste Water System														
Sampling date : 26-Dec-25														
Veolia Rep. : Pimmansa S./ Chayapatt R./ Satapan P./ Anupalin P.														
Tel. 090-6231961/ 032-4688999/ 086-9698195/ 096-4532334														
Cooling System														
Parameter	Unit	Cooling water												
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control					
pH		7.54	6.5-7.8	8.21	8.25	8.20	8.6-8.9*	7.68	5.5-8.8					
Conductivity	uS/cm	285	<900	1,744	1,646	1,633	11,900	3,058.0	<1,800					
Total Dissolved Solids (TDS)	gpm	197.4		1,220.8				2,464.0	<3,000					
Turbidity	NTU	5.13	SS	9.41			515		<3,000					
Alkalinity	gpm as CaCO ₃	84		104										
Hardness	gpm as CaCO ₃	58	2100	364			<900							
Calc Hardness	gpm as CaCO ₃	48		308			<900							
Chloride	gpm as Cl ⁻	32	<250	228			<250							
Silica	gpm as SiO ₂	7.2		44.65			<150							
Iron	gpm as Fe ²⁺	0.11	<0.5	0.38			53							
Phosphate	gpm as PO ₄ ³⁻	0.34		4.7			4.8 - 8.9*							
Zinc	gpm as Zn			0.40			0.22	0.18	<5					
Free Residual Chlorine	gpm as Cl ⁻			0.20			0.2 - 0.5	ND	<1					
STP-Polymer	gpm			6.17			4.8 - 8.9*		<750					
Chemical Oxygen Demand (COD)	gpm						59.0		<2					
Copper	gpm as Cu ²⁺						0.005	<2						
LiB				1.41			<2.9*							
Cycle of Concentration (COC)				8.21			8.8							
Remark (*) VEOLIA Recommended														
Recommendations														
Make up water														
pH, Turbidity and Conductivity of make up water (200%) tend to be decrease.														
Cooling system														
pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.														
Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.														
Chloride is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.														
Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.														
Free residual chlorine is good in control (Continue feed 6 hourly/day and keep monitor stroke pump at 5075).														
STP-Polymer residual is good in control that help prevent scaling in system.														
Waste Water System														
pH, COD and Total dissolved solid are good in control.														
Chemical dosing parameters														
Chemical name	10% Sodium Hypochlorite	Scale Inhibitor (BL6051)	5% % Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion Inhibitor (MS2026)										
No Pump	0	0	0	A										
BreakFlow	3075	4025	7075	4025										
Level Tank	60%	60%	60%	60%										
VEOLIA Chemical Stock														
Chemical Name	Package	Quantity	Remark											
DEPOSITROL BL6051	200 kg / Drum	1	Scale inhibitor											
LOGARD MS2026	25 kg / Pail	-	Corrosion inhibitor											
SPECTRUS N91169	25 kg / Pail	2	For Sulfonate coating											
SPECTRUS S01169	25 kg / Pail	4	For Sulfonate coating											
5% Sulfuric acid	1,000 kg / Tone	25%	pH Adjustment											
10% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tone	25%	Chlorine Bleach											


Water Analysis Report									
Customer : Chonburi Clean Energy (CCE)									
ATTN: K. Pakorn, K.Wuttichat and CCE Operation team									
Sample system : Cooling & Waste Water System									
Sampling date : 23-Dec-25									
Veolia Rep. : Pimmansa S./ Chayapatt R./ Satapan P./ Anupalin P.									
Tel. 090-6231961/ 032-4688999/ 086-9698195/ 096-4532334									
Cooling System									
Parameter	Unit	Cooling water							
		Make up	Control	Cooling	VEOLIA Online	CCE Online	Control	Waste Effluent	Control
pH		7.54	6.5-7.8	8.16	8.34	8.21	8.6-8.9*	8.04	5.5-8.8
Conductivity	uS/cm	297	<900	1,912	1,803	1,803	11,900	1,886.0	<1,800
Total Dissolved Solid (TDS)	gpm	193.9		1,238.4				1,202.0	<3,000
Turbidity	NTU	4.85	SS	5.74			515		<3,000
Alkalinity	gpm as CaCO ₃	85		108					
Hardness	gpm as CaCO ₃	85	2100	412			<900		
Calc Hardness	gpm as CaCO ₃	42		308			<900		
Chloride	gpm as Cl ⁻	31	<250	291			<250		
Silica	gpm as SiO ₂	6.0		55.10			<150		
Iron	gpm as Fe ²⁺	0.08	<0.5	0.15			53		
Phosphate	gpm as PO ₄ ³⁻	0.10		4.5			4.8 - 8.9*		
Zinc	gpm as Zn			0.34			0.30	<5	
Free Residual Chlorine	gpm as Cl ⁻			0.20			0.2 - 0.5	ND	<1
STP-Polymer	gpm			6.40			4.8 - 8.9*		<750
Chemical Oxygen Demand (COD)	gpm						59.0		<2
Copper	gpm as Cu ²⁺						0.005	<2	
LiB				1.47			<2.9*		
Cycle of Concentration (COC)				8.34			8.8		
Remark (*) VEOLIA Recommended									
Recommendations									
Make up water									
Turbidity and Conductivity of make up water (2024) tend to be decreases.									
Cooling system									
pH is good in control. Recommend to control pH in 8.2-8.3 that suitable for operation due to cycle up.									
Conductivity is good in control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm.									
Chloride is higher than control. Please keep monitor and consider to blowdown when conductivity around 1,700-1,800 uS/cm. Recommend blowdown									
Residual phosphate is good in control for prevent corrosion in system.									
Free residual chlorine is good in control. (Continuous feed & blowdown) and keep monitor alkali pump at 5075.									
STP-Polymer residual is good in control that help prevent corrosion in system.									
Waste Water System									
pH, COD and Total dissolved solid are good in control.									
Chemical dosing parameters									
Chemical name	1% Sodium hypochlorite	Scale inhibitor (BL0051)	2% Sulfuric Acid (H2SO4)	Corrosion inhibitor (MS0208)					
No Pump	0	0	0	A					
BreakFlow	50%	40%	75%	40%					
Low Flow	60%	60%	40%	40%					
VEOLIA Chemical Stock									
Chemical Name	Package	Quantity	Remark						
DESOXICOR BL0051	250 kg / Drum	1	Scale inhibitor						
PLOSSARD MS0208	25 kg / Pail	-	Corrosion inhibitor						
SPECTRUM NO106	25 kg / Pail	2	For Diethylene Oxide						
SPECTRUM MS0168	25 kg / Pail	4	For Diethylene Oxide						
2% Sulfuric acid	100 kg / Tote	-	PH Adjuster						
1% Sodium hypochlorite	1,000 kg / Tote	385	Disinfecting Biocide						

ภาคผนวก ข.34

Procedure ในการหมุนเวียนน้ำหล่อเย็นในระบบ


ไปยังสารบัญ >>


 CCE-OP-WI-22-0009-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	CONTROLLED Startup and Stop cooling Tower	Effective date: Jan 2022
		Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators

 CCE-OP-WI-22-0009-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	CONTROLLED Startup and Stop cooling Tower	Effective date: Jan 2022
		Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators

pg. 1/17


pg. 2/17


 CCE-OP-WI-22-0009-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	CONTROLLED Startup and Stop cooling Tower	Effective date: Jan 2022
		Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators

 CCE-OP-WI-22-0009-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	CONTROLLED Startup and Stop cooling Tower	Effective date: Jan 2022
		Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators

1.2 เมื่อเติมน้ำ Cooling basin Level อยู่ในค่าที่กำหนดให้ dosing เคมี จาก Chemical dosing โดยให้ Pump feed chemical เข้า
พจนาน AUTO ตามรูป ระบบจะทำงานโดยอัตโนมัติ

ไปยังสารบัญ >>


 CCE-OP-WI-22-0009-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	CONTROLLED	Effective date: Jan 2022
	Startup and Stop cooling Tower	Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators


 CCE-OP-WI-22-0009-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	CONTROLLED	Effective date: Jan 2022
	Startup and Stop cooling Tower	Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators



pg. 5/17

pg. 6/17

 CCE-OP-WI-22-0009-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	CONTROLLED	Effective date: Jan 2022
	Startup and Stop cooling Tower	Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators


 CCE-OP-WI-22-0009-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	CONTROLLED	Effective date: Jan 2022
	Startup and Stop cooling Tower	Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators


2.1.18 Valve มีวาล์ว 100% SAMPLING COOLER ~100%





pg. 11/11

pg. 12/11


 CCE-OP-WI-22-0009-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	CONTROLLED	Effective date: Jan 2022
	Startup and Stop cooling Tower	Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators

 CCE-OP-WI-22-0009-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	CONTROLLED	Effective date: Jan 2022
	Startup and Stop cooling Tower	Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators


 CCE-OP-WI-22-0009-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	CONTROLLED	Effective date: Jan 2022
	Startup and Stop cooling Tower	Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators

 CCE-OP-WI-22-0009-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	CONTROLLED	Effective date: Jan 2022
	Startup and Stop cooling Tower	Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators

ไปยังสารบัญ >>


 CCE-OP-WI-22-0009-V1.0	Work Instruction (WI) CONTROLLED Startup and Stop cooling Tower	Chonburi Clean Energy
		Effective date: Jan 2022 Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators
		
pg. 13/17		

 CCE-OP-WI-22-0009-V1.0	Work Instruction (WI) CONTROLLED Startup and Stop cooling Tower	Chonburi Clean Energy
		Effective date: Jan 2022 Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators
		
pg. 14/17		


 CCE-OP-WI-22-0009-V1.0	Work Instruction (WI) CONTROLLED Startup and Stop cooling Tower	Chonburi Clean Energy
		Effective date: Jan 2022 Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators
		
pg. 15/17		

 CCE-OP-WI-22-0009-V1.0	Work Instruction (WI) CONTROLLED Startup and Stop cooling Tower	Chonburi Clean Energy
		Effective date: Jan 2022 Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators
		
pg. 16/17		


ไปยังสารบัญ >>

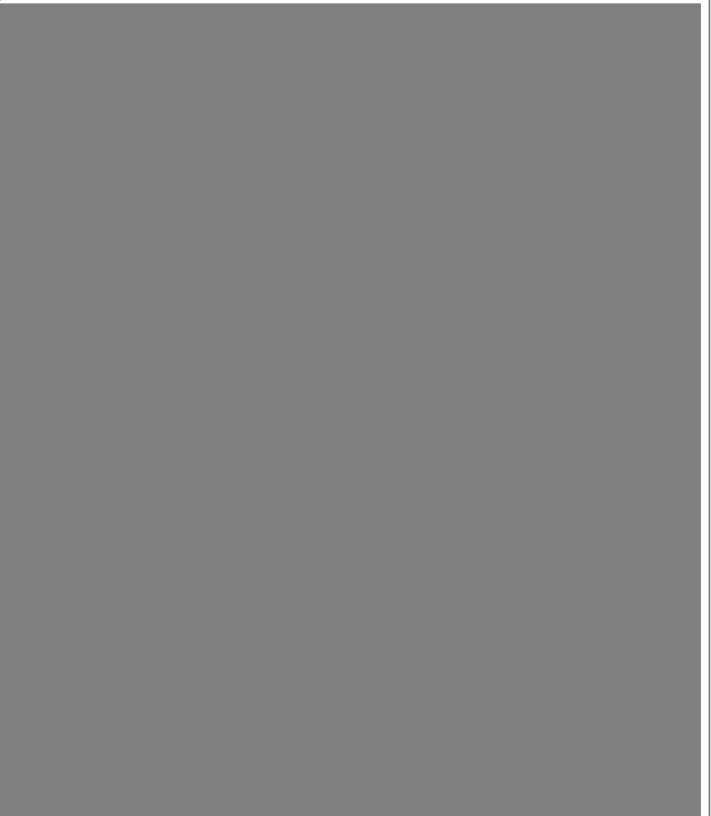
 CHONBURI CLEAN ENERGY	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
CCE-OP-WI-22-0009-V1.0	CONTROLLED Startup and Stop cooling Tower	Effective date: Jan 2022
		Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators


pg. 17/17

 CCE-OP-WI-23-0022-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Water quality control	Effective date: Dec 2023
		Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators





 CCE-OP-WI-23-0022-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Water quality control	Effective date: Dec 2023
		Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators



 CCE-OP-WI-23-0022-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Water quality control	Effective date: Dec 2023
		Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators



 CCE-OP-WI-23-0022-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Water quality control	Effective date: Dec 2023
		Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators

 CCE-OP-WI-23-0022-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Water quality control	Effective date: Dec 2023 Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators
<div></div>		
pg. 2/4		

ไปยังสารบัญ>>

 CCE-OP-WI-23-0022-V1.0	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Water quality control	Effective date: Dec 2023 Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators
<div></div>		
pg. 3/4		

ภาคผนวก ข.35

เอกสารการศึกษาทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน

รายงานผลการสำรวจระดับน้ำภายในบ่อสังเกตการณ์ และทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน
วันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ.2568

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



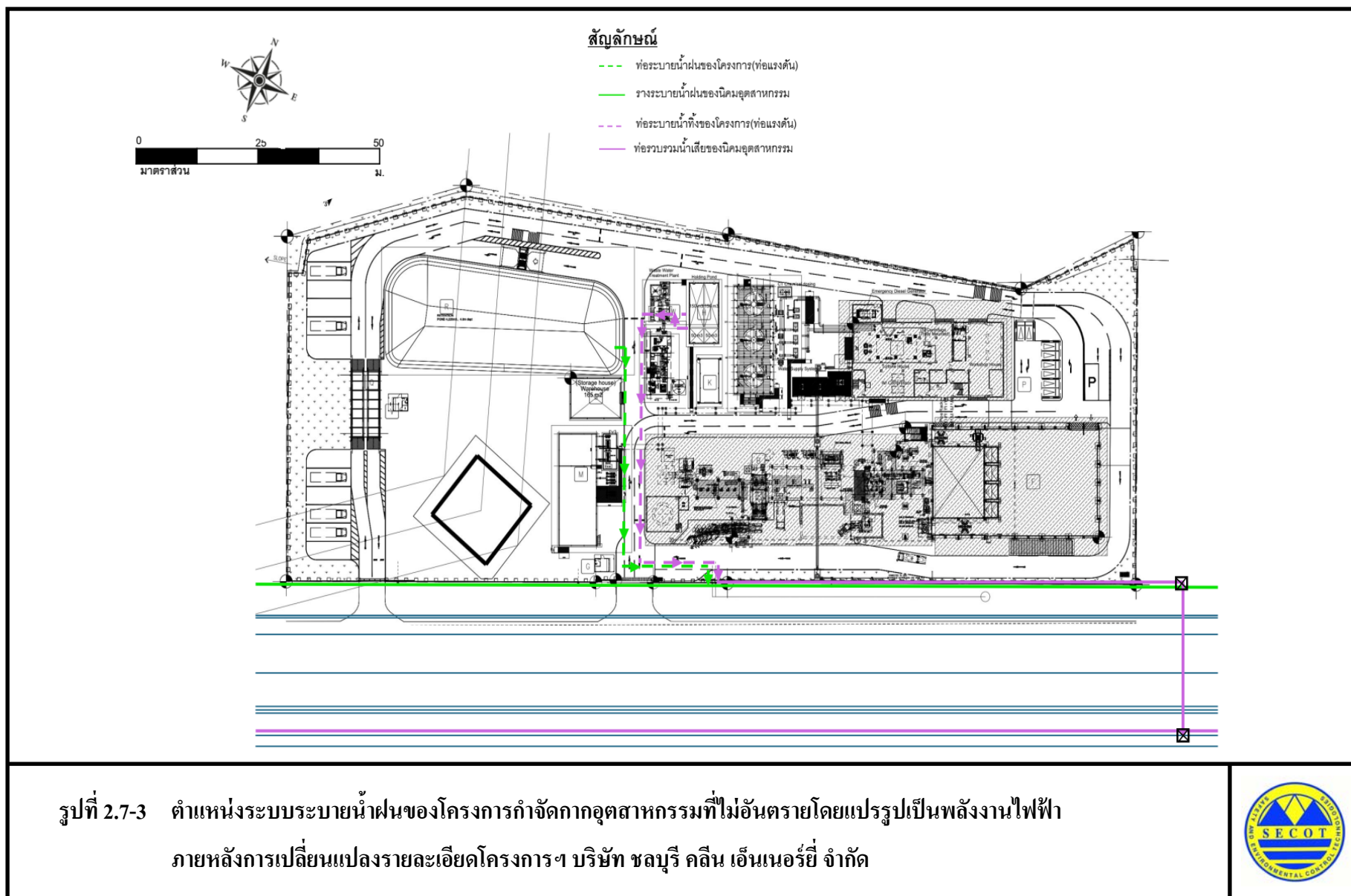
รูปที่ 2 ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ.2568

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



ภาคผนวก ข.36

Layout ระบบระบายน้ำฝนที่เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ



ภาคผนวก ข.37

การตรวจสอบต่อ/วางระบายนํ้าของโครงการ

ใบตรวจสอบสภาพกระดาษ





ข้อที่	จุดตรวจ	ตรวจสอบรายการ/ระบุข้อบกพร่อง	ผลการตรวจ	หมายเหตุ	วันที่ตรวจ	ผู้ตรวจ
1	Value / ป้ายสัญลักษณ์	- Hand wheel / ยานพาหนะ - Hand wheel / Seat belt - Hand wheel / Seat belt - Hand wheel / Seat belt	- Hand wheel / ยานพาหนะ - Hand wheel / Seat belt - Hand wheel / Seat belt - Hand wheel / Seat belt	6 ข้อ 6 ข้อ 6 ข้อ 6 ข้อ	✓ ✓ ✓ ✓	
2	เอกสารหลักฐานการตรวจ	- เอกสารหลักฐานการตรวจ - เอกสารหลักฐานการตรวจ	- เอกสารหลักฐานการตรวจ - เอกสารหลักฐานการตรวจ	6 ข้อ 6 ข้อ	✓ ✗	6 ข้อ 6 ข้อ
3	ป้ายสัญลักษณ์	- ป้ายสัญลักษณ์	- ป้ายสัญลักษณ์	6 ข้อ	✓	
4	ข้อบกพร่อง / ข้อบกพร่อง	- ข้อบกพร่อง / ข้อบกพร่อง	- ข้อบกพร่อง / ข้อบกพร่อง	6 ข้อ 6 ข้อ	✓ ✓	
5	ผลการตรวจการตรวจ	- ผลการตรวจการตรวจ	- ผลการตรวจการตรวจ	6 ข้อ 6 ข้อ	✓ ✓	





บันทึก





ใบตรวจประเมินสภาพ Site Drainage & Rain Gutter




[illegible]



บันทึก

Machine/ equipment name: Site Drainage System		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy		 CHONBURI CLEAN ENERGY	
Responsible Person:				Every 6 Months		Date	
No.	Unit	Inspection Standards	Standards	86 / Dec / 25			
แปล Workshop drain							
1	เจ้าปู่	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก	6 เดือน	✓		
							
ถนนทิศเหนือ							
1	เจ้าปู่	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก	6 เดือน	✓		
2	จางบระยา	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ทรุดโทรม	6 เดือน	✓		
							
หน้า Tipping hall							
1	เจ้าปู่	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก	6 เดือน	✓		
2	จางบระยา	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ทรุดโทรม	6 เดือน	✓		
							
ถนนเส้นกลาง (หน้าตึกออฟฟิศ)							
1	เจ้าปู่	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก	6 เดือน	✓		
2	จางบระยา	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ทรุดโทรม	6 เดือน	✓		
3	ตบกระเบื้อง	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ชื้นแฉะ	6 เดือน	✓		

ถนนทิศตะวันออก				
1	สำรวจ	Visual check	ไม่ปรากฏ ผลการกัก	✓
2	ตรวจสอบสภาพ	Visual check	ไม่ปรากฏ ผลการกัก ฉุกเฉิน	✓
				
ถนนทิศใต้				
1	สำรวจ	Visual check	ไม่ปรากฏ ผลการกัก	✓
2	ตรวจสอบสภาพ	Visual check	ไม่ปรากฏ ผลการกัก ฉุกเฉิน	✓
				
บ่อ BA leachate				
1	ตรวจสอบสภาพ	Visual check	ไม่ปรากฏ ผลการกัก ฉุกเฉิน	✓
2	ตรวจสอบผลผลิต	Visual check	ไม่ปรากฏ ผลการกัก ฉุกเฉิน	✓
				
บ่อ Boiler drain				
1	ตรวจสอบสภาพ	Visual check	ไม่ปรากฏ ผลการกัก ฉุกเฉิน	✗
2	ตรวจสอบผลผลิต	Visual check	ไม่ปรากฏ ผลการกัก ฉุกเฉิน	✗
			หมายเหตุ	

Fly ash drain				
1	การระบายน้ำ	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ทรุดตัว	6 เดือน
2	ตะกอนรอกเหล็ก	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ชื้นแฉะ	6 เดือน
				
Diesel tank drain				
1	การระบายน้ำ	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ทรุดตัว	6 เดือน
2	ตะกอนรอกเหล็ก	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ชื้นแฉะ	6 เดือน
3	ประตูล้าง	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก พ่นสีขึ้นตามผิวจราจรดี	6 เดือน
4	การระบายน้ำ	Visual check	การระบายน้ำดี มีส้วม	6 เดือน
				
Warehouse drain				
1	ตะกอนรอกเหล็ก	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ชื้นแฉะ	6 เดือน
				
ถนนหน้า Warehouse				
1	น้ำฝน	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก	6 เดือน
2	การระบายน้ำ	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ทรุดตัว	6 เดือน
				

ทางเข้าโรงงานประตู 1				
1	น้ำฝน	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก	6 เดือน
2	การระบายน้ำ	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ทรุดตัว	6 เดือน
3	ตะกอนรอกเหล็ก	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ชื้นแฉะ	6 เดือน
				
เครื่องล้างล้อ				
1	น้ำฝน	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก	6 เดือน
2	การระบายน้ำ	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ทรุดตัว	6 เดือน
3	ตะกอนรอกเหล็ก	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ชื้นแฉะ	6 เดือน
				
ทางเข้าโรงงานประตู 2 และตาร้าง				
1	น้ำฝน	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก	6 เดือน
2	การระบายน้ำ	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ทรุดตัว	6 เดือน
3	ตะกอนรอกเหล็ก	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ชื้นแฉะ	6 เดือน
				

บ่อ Holding pond				
1	การระบายน้ำจากหลังคา	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก มีช่อง ทรุดตัว	6 เดือน
2	ตะกอนรอกเหล็ก	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ชื้นแฉะ	6 เดือน
3	น้ำฝนจากบ่อ	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก	6 เดือน
				
หมายเหตุ • ไม่ควรเก็บขยะ ✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ -- ทำการตรวจสอบ ไม่ให้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการตรวจและแจ้งหัวหน้าห้อง Check Sheet		T. ตรวจสภาพบ่อ D. ตรวจสภาพบ่อ M. ตรวจสภาพบ่อ		

ภาคผนวก ข.38

เอกสารในการอบรมผู้รับเหมาเกี่ยวกับการทิ้งขยะลงรางระบายน้ำ



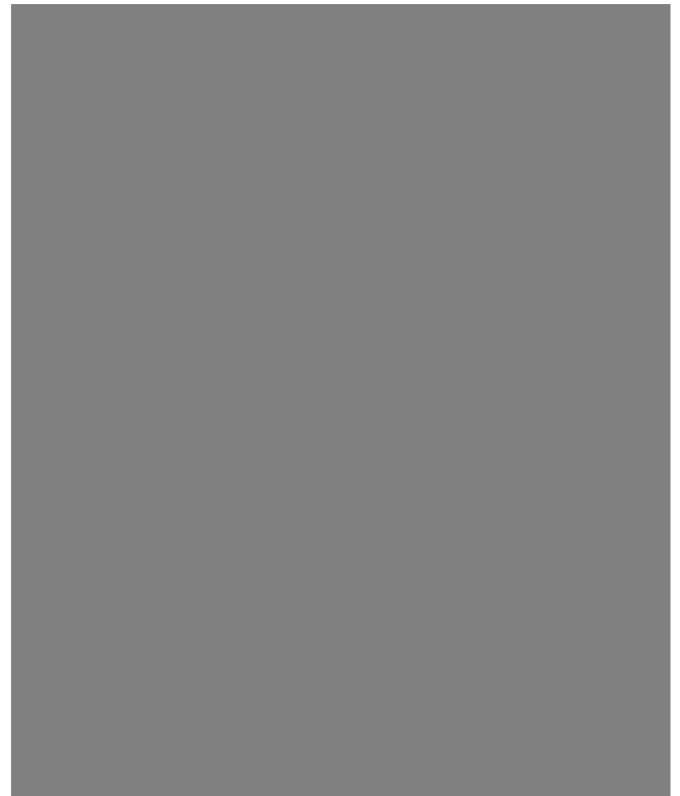
Work Instruction

ข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
สำหรับผู้รับเหมา



Chonburi Clean Energy
Type : Work Instruction
Doc. No.: WI-SHE-901
Doc. name : คู่มือและกฎบัตรความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
สำหรับผู้รับเหมา

Owner : Salisa Sontompak	Revision No. : Rev. 00
Reviewer : Chaipipat Jaksam	Release Date : 29-Jan-2020
Approver : Prateep Chanachai	Page No. : ii of 37



Chonburi Clean Energy
Type : Work Instruction
Doc. No.: WI-SHE-901
Doc. name : คู่มือและกฎบัตรความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
สำหรับผู้รับเหมา

Owner : Salisa Sontompak	Revision No. : Rev. 00
Reviewer : Chaipipat Jaksam	Release Date : 29-Jan-2020
Approver : Prateep Chanachai	Page No. : 3 of 37

Chonburi Clean Energy
Type : Work Instruction
Doc. No.: WI-SHE-901
Doc. name : คู่มือและกฎบัตรความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
สำหรับผู้รับเหมา

Owner : Salisa Sontompak	Revision No. : Rev. 00
Reviewer : Chaipipat Jaksam	Release Date : 29-Jan-2020
Approver : Prateep Chanachai	Page No. : 4 of 37









Chonburi Clean Energy

Type : Work Instruction

Doc. No.: WI-SHE-901

Doc. name : คู่มือการปฏิบัติงานการควบคุมและตรวจสอบการดำเนินงานด้านความปลอดภัย

Owner : Salisa Soontompak

Reviewer : Chaipipat Jaksam

Approver : Prateep Chanachai

Revision No. : Rev. 00

Release Date : 29-Jan-2020

Page No. : 17 of 37

Chonburi Clean Energy

Type : Work Instruction

Doc. No.: WI-SHE-901

Doc. name : คู่มือการปฏิบัติงานการควบคุมและตรวจสอบการดำเนินงานด้านความปลอดภัย

Owner : Salisa Soontompak

Reviewer : Chaipipat Jaksam

Approver : Prateep Chanachai

Revision No. : Rev. 00

Release Date : 29-Jan-2020

Page No. : 18 of 37



Chonburi Clean Energy

Type : Work Instruction

Doc. No.: WI-SHE-901

Doc. name : คู่มือการปฏิบัติงานการควบคุมและตรวจสอบการดำเนินงานด้านความปลอดภัย

Owner : Salisa Soontompak

Reviewer : Chaipipat Jaksam

Approver : Prateep Chanachai

Revision No. : Rev. 00

Release Date : 29-Jan-2020

Page No. : 19 of 37

Chonburi Clean Energy

Type : Work Instruction

Doc. No.: WI-SHE-901

Doc. name : คู่มือการปฏิบัติงานการควบคุมและตรวจสอบการดำเนินงานด้านความปลอดภัย

Owner : Salisa Soontompak

Reviewer : Chaipipat Jaksam

Approver : Prateep Chanachai

Revision No. : Rev. 00

Release Date : 29-Jan-2020

Page No. : 20 of 37











Chonburi Clean Energy

Type : Work Instruction

Doc. No.: WI.SHE-001

Doc name : คู่มือการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยในการทำงานของบุคลากรในหน่วยงาน
สำนักงาน

Owner : Salisa Sontongpak

Reviewer : Chaipipat Jakarn

Approver : Prateep Chanachai

Revision No. : Rev. 00

Release Date : 29-Jan-2020

Page No. : 37 of 37

ภาคผนวก ข.39

มาตรการ/กฎระเบียบบังคับไม่ให้ล่าสัตว์ป่า



Chonburi Clean Energy Co., Ltd. (Head Office)
Empire Tower 1, 38th Floor-Park Wing South
Sathorn Road, Yannawa, Sathorn, Bangkok 10120

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
เลขที่ 1 อาคารเอ็มไพร์ ทาวเวอร์, ชั้นที่ 38 ถนนสาทรใต้, แขวงยานนาวา,
เขตสาทร, กรุงเทพฯ 10120

ข่าวประชาสัมพันธ์

ตามที่ บริษัท ชลบุรีคลีนเอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ได้รับมติเห็นชอบ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. 1009.3/13071 เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2560 ซึ่งกำหนดให้โครงการเสนอผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการปฏิบัติตามแผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รับทราบ ทุก 6 เดือน นั้น

เพื่อเป็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จึงขอแจ้งประชาสัมพันธ์การกำหนดมาตรการปฏิบัติต่อไปนี้แก่พนักงานและผู้รับเหมา

1. พนักงานและผู้รับเหมา ห้ามทำการทิ้งเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในโรงระบายน้ำของบริษัทฯ ซึ่งอาจก่อให้เกิดการอุดตันได้ No littering into gutter shall be emphasized and controlled.
2. ห้ามพนักงาน ผู้รับเหมา คนงาน ล่าสัตว์ป่าอย่างเด็ดขาด หากฝ่าฝืนมีบทลงโทษตามระเบียบของบริษัทฯ No wildlife hunting by project's employees at all. Penalty is strictly enforced.
3. พนักงาน และผู้รับเหมา จะต้องพึงระวังในการใช้ทรัพยากรน้ำ บริษัทฯ ปรารถนาคัดและส่งเสริมให้พนักงานลดหรือประหยัดการใช้น้ำเท่าที่จำเป็น Information, encouragement and promotion of water reduce, reuse and recycle shall be communicated to all workers.

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



QHSE Manager

Tax ID: 01055-59104-58-1
Factory License (IEAT) : น.88/2-3/2560-
ญพร



V1 | 01/01/2019

ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า

พื้นที่ของโรงไฟฟ้าที่เป็นแนวเขาด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าไม่ปกคลุมอยู่บนแนวเขา ทำให้มีสัตว์ป่าอยู่อาศัยตามธรรมชาติ จากการศึกษพบว่าเป็นกลุ่มนกที่หากินในที่โล่ง เช่น นกเอี้ยงสาริกา นกกระจาบนกทางเขนบ้าน และสัตว์ในกลุ่มอื่น เช่น กระแตเหนือ กิ้งก่าแก้ว และกิ้งก่าสวน หากพบว่าพนักงานมีการล่าสัตว์มาเป็นอาหาร หรือค้าขาย โดยเฉพาะในวันหยุด บริษัทฯจำเป็นต้องมีมาตรการในการควบคุมเข้มงวด

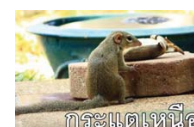
และมีบทลงโทษสถานหนัก



นกเอี้ยงสาริกา



นกกระจาบน



กระแตเหนือ



นกทางเขนบ้าน (Oriental magpie robin)



กิ้งก่าแก้ว



กิ้งก่าสวน





บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
เลขที่ 98 อาคารสารทศวรรษ ออฟฟิศ ทาวเวอร์ ชั้น 9 อูนิค 912
ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (โรงงาน)
เลขที่ 40/5 หมู่ 8 นิคมอุตสาหกรรม WHA 1 ชลบุรี
ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

กฎข้อบังคับเกี่ยวกับการอนุรักษ์สัตว์ป่า

ตามที่ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ได้รับมติเห็นชอบ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. 1009.3/13071 เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2560 ซึ่งกำหนดให้โครงการเสนอผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการปฏิบัติตามแผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รับทราบ ทุก 6 เดือน นั้น

เพื่อเป็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จึงขอแจ้งกฎข้อกำหนดและมาตรการปฏิบัติต่อไปนี้แก่พนักงานและผู้รับเหมา

1. พนักงานและผู้รับเหมา ห้ามทำการทิ้งเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในรางระบายน้ำของบริษัทฯ ซึ่งอาจก่อให้เกิดการอุดตันได้ No littering into gutter shall be emphasized and controlled.
2. ห้ามพนักงาน ผู้รับเหมา คนงาน ล่าสัตว์ป่าอย่างเด็ดขาด หากฝ่าฝืนมีบทลงโทษตามระเบียบของบริษัทฯ No wildlife hunting by project's employees at all. Penalty is strictly enforced.
3. พนักงาน และผู้รับเหมา จะต้องพึงระวังในการใช้ทรัพยากรน้ำ บริษัทฯ รณรงค์และส่งเสริมให้พนักงานลดหรือประหยัดการใช้น้ำเท่าที่จำเป็น Information, encouragement and promotion of water reduce, reuse and recycle shall be communicated to all workers.
4. หากพนักงาน และผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามกฎข้อกำหนดและมาตรการปฏิบัติที่กล่าวมานี้ จะมีความผิดตามระเบียบของบริษัทฯ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



QHSE Manager

Tax ID: 01055-59104-58-1
Factory License (IEAT) : W 8812-3-2560
ผู้พิมพ์

ภาคผนวก ข.40

เอกสารในการอบรมพนักงานขับรถบรรทุก

TRANSPORTATION SAFETY

Refresh training

Year 2025
by CCE QSHE



TRANSPORTATION SAFETY
14.30 PM



ลงทะเบียนก่อนอบรม

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำ CCE



Office : 4rd floor Office building

รายละเอียดบริษัท



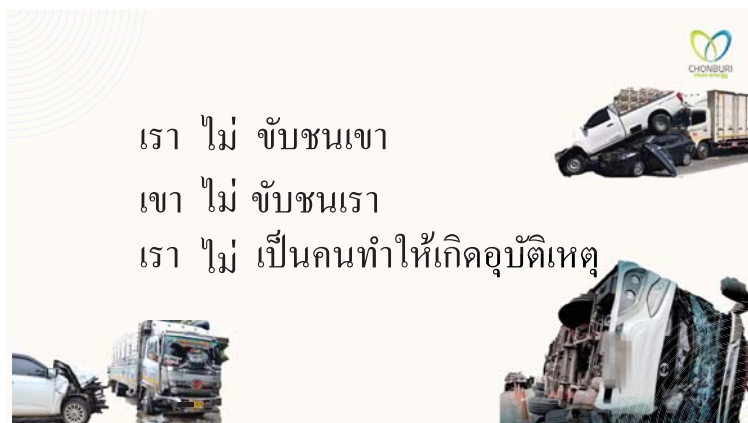
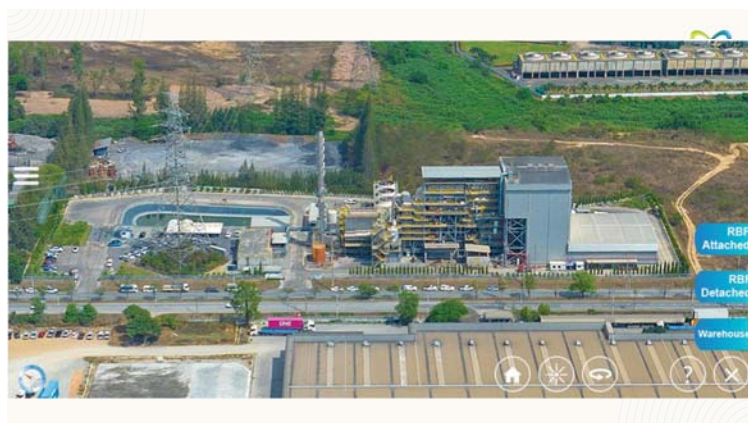
- ๑ พลังงานไฟฟ้าจากขยะอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตราย
- ๑ กำลังการผลิตไฟฟ้า 8.63 เมกะวัตต์
- ๑ ปริมาณไฟฟ้าเสนอขาย 6.90 เมกะวัตต์
- ๑ เงินลงทุนประมาณ 1,790 ล้านบาท
- ๑ สัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.)
ระยะเวลา 20 ปี
- ๑ รองรับการบำบัดได้ 100,000 ตันต่อปี

Presentation title



Presentation title







ตัวอย่าง การเขียนเอกสาร Manifest

ส่วนที่ 2 ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย

*เพื่อไม่เป็นการเสียเวลา ผู้ขนส่งควรใส่ข้อมูลให้ครบถ้วนและถูกต้อง ก่อนเข้ามาพื้นที่โรงไฟฟ้า

ส่วนที่ 2 ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย	
1) ชื่อผู้ประกอบการที่ 1 : The first transporter	2) ยานพาหนะ : <input checked="" type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน
หมายเลขใบอนุญาต : License No. : ๑๒๓๔๕๖๗	Vehicle ID : ๕๓-๘๔๕๖ กทม.
ชื่อผู้ประกอบการที่ 1 : Transporter's name : บริษัท กิจการ จำกัด	Signature :
วันที่ : Date : ๐๑ เดือน : ๑ พ.ศ. : ๒๕๖๖	Time : ๐๘:๐๐
Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as declared by the generator and that waste has been transported according to regulations.	
โดยผู้ประกอบการที่ 1 : From : บริษัท กิจการ จำกัด	Time Spending : ๒ ชม./วัน : Heavy Duty
ชื่อผู้ประกอบการที่ 2 : The second transporter's name	Signature :
หมายเลขใบอนุญาต : License No. : ๗๖๕๔๓๒๑	Vehicle ID : ๕๓-๘๔๕๖ กทม.
ชื่อผู้ประกอบการที่ 2 : Transporter's name : บริษัท กิจการ จำกัด	Signature :
วันที่ : Date : ๐๑ เดือน : ๐๑ พ.ศ. : ๒๕๖๖	Time : ๐๘:๐๐
Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as declared by the generator and that waste has been transported according to regulations.	
โดยผู้ประกอบการที่ 2 : From : บริษัท กิจการ จำกัด	Time Spending : ๒ ชม./วัน : Heavy Duty
ชื่อผู้ประกอบการที่ 2 : Transporter's name : บริษัท กิจการ จำกัด	Signature :
หมายเลขใบอนุญาต : License No. : ๑๒๓๔๕๖๗	Vehicle ID : ๕๓-๘๔๕๖ กทม.
ชื่อผู้ประกอบการที่ 2 : Transporter's name : บริษัท กิจการ จำกัด	Signature :
วันที่ : Date : ๐๑ เดือน : ๐๑ พ.ศ. : ๒๕๖๖	Time : ๐๘:๐๐

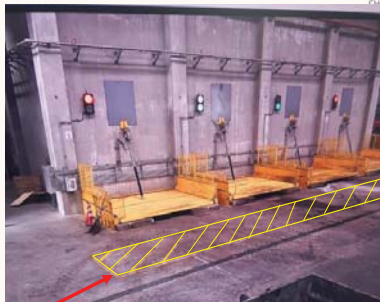
ขั้นตอนการเทกากอุตสาหกรรม



- เมื่อมาถึง Tipping hall รอสัญญาณจากพนักงาน หลังจากพนักงานให้สัญญาณ ให้ขับเข้ามาใน hall และถอยเข้าช่องเทกากฯ ตามที่พนักงานแจ้ง

ขั้นตอนการเทกากอุตสาหกรรม

เมื่อเข้ามาใน Tipping hall กำหนดให้ จอดรถบริเวณเส้นสีแดง เพื่อ เปิด ผ้าใบ ให้พนักงานทำการตรวจสอบกาก อุตสาหกรรมฯ และเอกสาร Manifest ขณะที่ยกขยะกำลังเข้าพื้นที่เพื่อขยะจะ ห้ามพนักงานขับรถ หรือผู้อื่นที่ไม่ เกี่ยวข้อง เดินล้ำเส้นสีแดงเข้าใกล้ Tipping bay ยกเว้น Tipping floor operator เท่านั้น



เส้นสีแดง

ขั้นตอนการเทกากอุตสาหกรรม



ถอยเข้าช่องเทกากฯ ตามช่อง ที่พนักงานแจ้ง

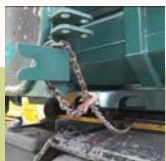
ขั้นตอนการเทกากอุตสาหกรรม



จอดรถเพื่อเปิดผ้าใบ มอนสเตอร์ Manifest ให้ พนักงานตรวจสอบ



เปิดผ้าส่วนบรรทุก เพื่อให้นักงานฯ ตรวจสอบกาก อุตสาหกรรมฯ ที่



คลังผ้าบรรทุก ด้วย โซ่ ที่มั่นคงแข็งแรง เท่านั้น ห้ามใช้เชือกหรือผ้า



ขยะลงในบ่อ หลัง ได้รับสัญญาณจาก พนักงานฯ

ขั้นตอนการเทกากอุตสาหกรรม

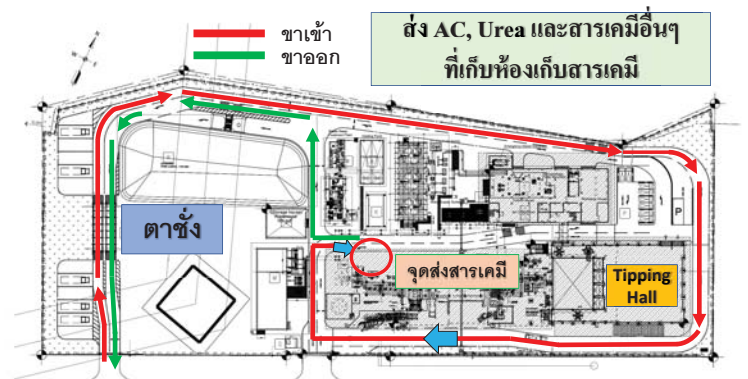
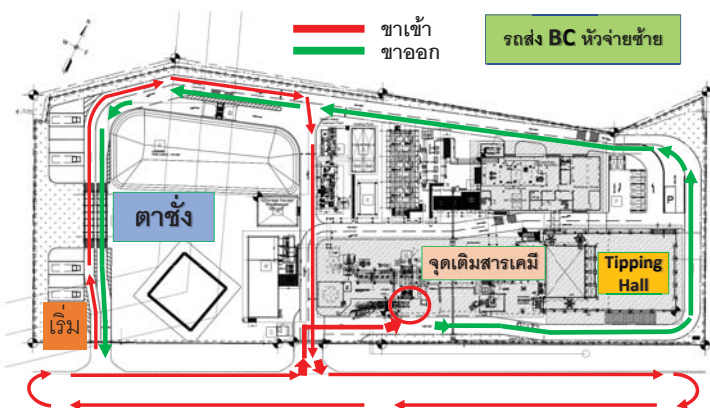
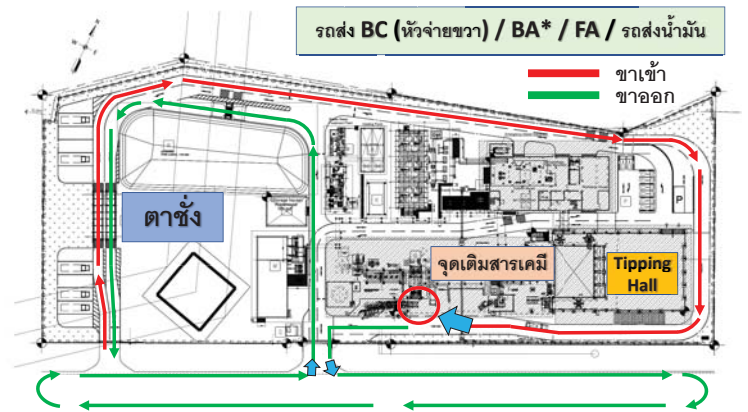
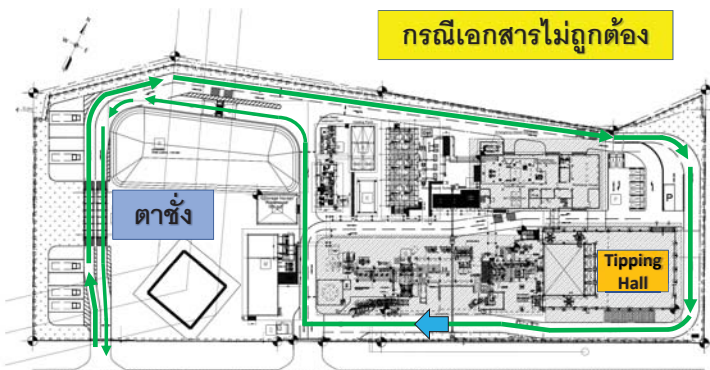
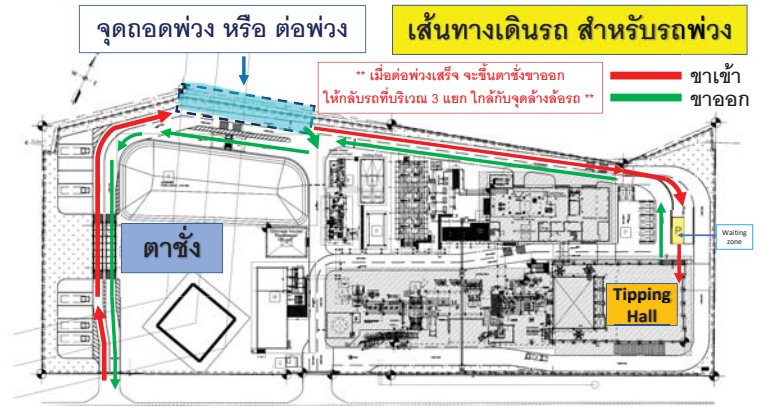


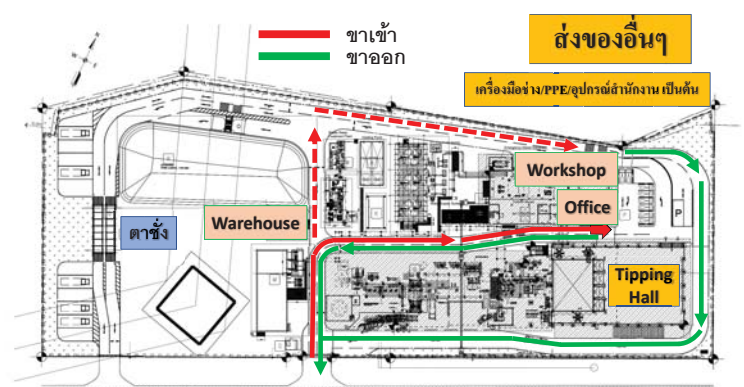
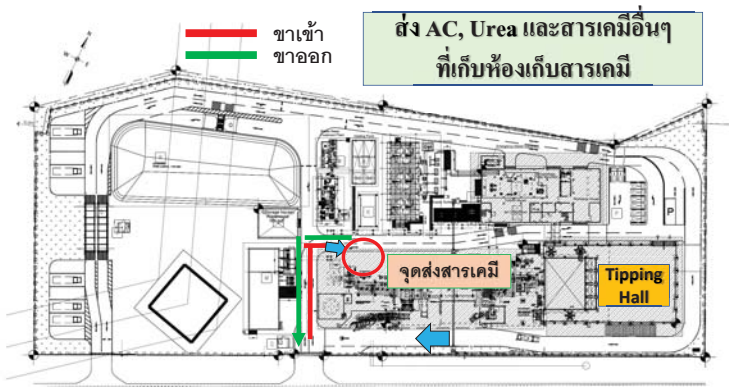
เมื่อออกจาก TIPPING HALL ขับรถเข้าสู่จุดล้างล้อ ทุกครั้ง ก่อนทำการ ชั่งออก (ซึ่งเขา) เพื่อกำจัดเศษฝุ่น หรือเศษกากอุตสาหกรรมฯ ที่อาจติดมากับรถบรรทุก ป้องกันไม่ให้รั่วไหลออกสู่ชุมชน

ขั้นตอนการเทกากอุตสาหกรรม



ทำการ ชั่งน้ำหนักขาออก (ซึ่งเบา) ผู้ขับรถยื่นเอกสารให้พนักงานห้องชั่ง เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและบันทึกน้ำหนักขาออก







การรับกากอุตสาหกรรมฯ

เวลาเปิด - ปิด 8.30 น.-17.00 น.

รถขนส่งฯ ต้องหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชนให้มากที่สุด
และหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน (07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น.)

REGULATIONS REGARDING TRANSPORTATION

1. Loading quantity

1. 10-wheeler truck, Roll off truck (single), Luger truck (single), Hiab truck are not allowed to load over than 25,000 Kg (summarize truck weight and loading weight), estimates empty truck weight not over than 11 tons in average.



≤ 25,000 Kg

บรรทุกตามกฎหมายทางหลวง
กำหนดเท่านั้น

2. Roll off truck (trailer), Luger truck (trailer) and Trailer truck are not allowed to load over than 45,000 Kg (summarize truck weight and loading weight). Regulation of Thai law has control the weight of loading by each part, the head part not loading over than 25,000 km and the tail part not loading over than 20,000 km, therefore in case of summary weight not over 45,000 km but the loading weight in head part is over than 25,000 km considered illegal.



≤ 45,000 Kg

Head ≤ 25,000 Kg
Tail ≤ 20,000 Kg

In case of transportation is illegal, the driver will be guilty and prosecuted with penalties of up to 3 years imprisonment or a fine not exceeding 60,000 baht or both.

2. Loading characteristics

1. Must not carry a high volume of convex or beyond the height of the truck. High volume not over than 4.2 M. include truck.

2. Industrial waste must be in the closed container to prevent spills during transportation.



กฎระเบียบความปลอดภัย ของพนักงานขับรถกากอุตสาหกรรม

51

กฎระเบียบความปลอดภัย ของพนักงานขับรถกากอุตสาหกรรม

1. เข้าอบรมขับรถอย่างปลอดภัยเบื้องต้น (Safety Driving Course : SDC) ก่อนเริ่มปฏิบัติงานให้กับบริษัทฯ และเข้ารับการอบรมทบทวน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
2. แต่งกายให้ถูกต้องตามระเบียบบริษัทฯ ได้แก่ หมวกเซฟตี้, เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว, รองเท้าเซฟตี้
3. ในระหว่างปฏิบัติงาน ต้องไม่มีอาการเมึนเมา จากสุรา ยา หรือสารเสพติดทุกชนิด



กฎระเบียบความปลอดภัย ของพนักงานขับรถกากอุตสาหกรรม

4. ห้ามมีบุคคลอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องโดยสารไปกับรถบรรทุกสินค้า ยกเว้น ผู้ช่วยคนขับ
5. ตรวจสอบสภาพรถก่อนปฏิบัติงานทุกวัน หากพบสภาพรถชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งาน ต้องแจ้งผู้บริหารขนส่งที่สังกัด ดำเนินการ ตรวจสอบและแก้ไขทันที
6. กำหนดให้มีวัสดุปิดคลุมส่วนบรรทุกให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นและฟุ้งกระจาย
7. พนักงานขับรถและผู้ช่วยคนขับ ต้องคาดเข็มขัดนิรภัย ตลอดเวลาที่ขับรถ



กฎระเบียบความปลอดภัย ของพนักงานขับรถกากอุตสาหกรรม

8. รถบรรทุกต้องจดทะเบียนตามข้อกำหนดของกฎหมายอย่างถูกต้องด้วยเครื่องหมาย อนุกรม และ ส่วนควบคุมรถบรรทุก
9. พนักงานขับรถต้องได้รับใบอนุญาตประเภทที่ 4 และผ่านการอบรมเรื่องความปลอดภัยการขนส่ง การใช้อุปกรณ์ป้องกัน



กฎระเบียบความปลอดภัย ของพนักงานขับรถกากอุตสาหกรรม

10. กำหนดให้มีอุปกรณ์ประจำรถบรรทุกที่จำเป็น เพื่อเป็นการลดผลกระทบและแก้ไขเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือกรณีเกิดอุบัติเหตุ เช่น ถูมมือป้องกันสารเคมี กรวยจราจร สารดูดซับ (ซีเลื้อย ทราย ดินแห้ง) ไม่กวด ถังดับเพลิง ชุดปฐมพยาบาล เป็นต้น



กฎระเบียบความปลอดภัย ของพนักงานขับรถกากอุตสาหกรรม

11. รถขนส่งเชื้อเพลิงกากอุตสาหกรรมที่นำเข้าพื้นที่โครงการและรถขนส่งของเสียที่เกิดจากโครงการต้องติดตั้งระบบจีพีเอส เพื่อควบคุมความเร็วในการขนส่ง และติดตามเส้นทางการขนส่ง
12. ขณะขับรถ ห้ามใช้ความเร็วเกินที่บริษัทฯ กำหนด รถขนส่งฯ ต้องหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชนให้มากที่สุด และหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน (07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น.)
13. ปฏิบัติตามขั้นตอนการจอดรถอย่างปลอดภัยคือ ดับเครื่องยนต์ ถอดกุญแจรถ ปลดเกียร์ วาง ดึงเบรกมือ วางหมอนรองล้อ (ให้วางที่ล้อขับเคลื่อนเพลาลงท้ายของตัวรถ)



กฎระเบียบความปลอดภัย ของพนักงานขับรถกากอุตสาหกรรม

14. จอดรถในจุดจอดที่รถบริษัทฯ กำหนดให้จอดหรือที่ปลอดภัยและมีแสงสว่างเพียงพอ ห้ามจอดบริเวณทางโค้ง หรือจอดในลักษณะที่จอดกีดขวางเส้นทางจราจร
15. กรณีเกิดอุบัติเหตุ ต้องรายงานการเกิดอุบัติเหตุไปที่ผู้ประสานงานความปลอดภัย หรือตัวแทนผู้ขนส่งของบริษัทที่พนักงานขับรถสังกัดอยู่ ให้รับทราบทันที



อุปกรณ์ประจำรถบรรทุกทุกที่จำเป็น

เพื่อเป็นการลดผลกระทบและแก้ไขเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือกรณีเกิดอุบัติเหตุ



ถังดับเพลิง



กรวยจราจร / ไม้กวด



ทรายสำหรับดูดซับ



รถที่ปิดคลุมผ้าใบ



อุปกรณ์ประจำรถบรรทุกทุกที่จำเป็น



อุปกรณ์ประจำรถบรรทุกทุกที่จำเป็น



หากมีสารเคมีหกรั่วไหล ต้องทำอะไร ??

CCE IMS 10-CH02-P-EHS-0005 Spill Prevention and Control Plan

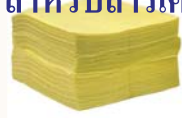
61

หากมีสารเคมีหกรั่วไหล ต้องทำอะไร ??

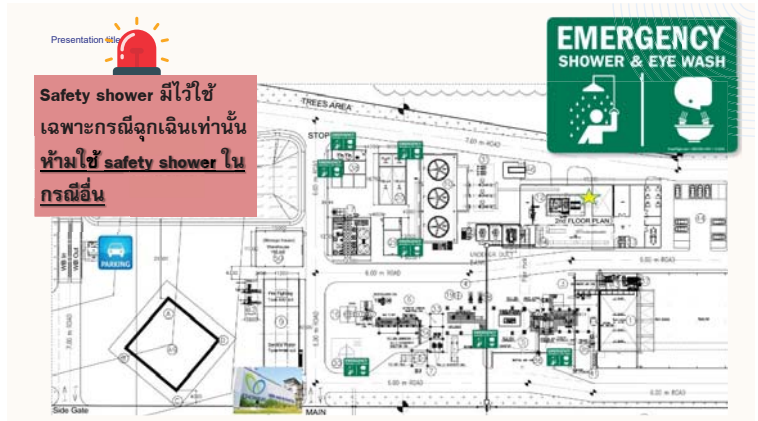


62

สีขาวใช้สำหรับ ดูดซับน้ำมัน สีเหลืองใช้ สำหรับสารเคมี



ในถังสำหรับเหตุฉุกเฉิน
เท่านั้น



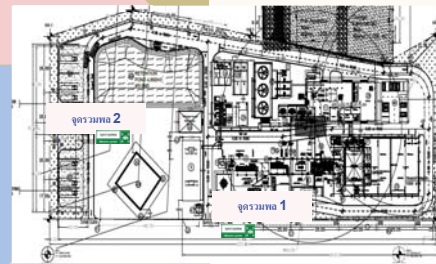
ข้อปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียงสัญญาณฉุกเฉิน

- ปฏิบัติตามสัญญาณเตือนภัยหรือคำสั่งการอพยพ
- ให้ใช้ทางหนีไฟหรือทางออกฉุกเฉินที่ปลอดภัยที่ใกล้ที่สุด
- ไปยังจุดรวมพลที่ใกล้ที่สุด (ที่อยู่ทิศเหนือลม)
- รายงานตัวต่อผู้นำประจำจุดเพื่อตรวจนับจำนวน
- อยู่รอดที่จุดรวมพลเพื่อฟังคำสั่งหรือข้อแนะนำต่อไป



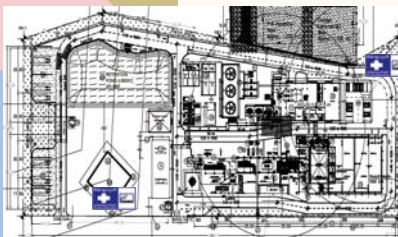
จุดที่ 2 บริเวณลานจอดรถขนส่ง
ภาควา ประตุ 2

จุดรวมพล (Muster point)



จุดที่ 1 บริเวณปั๊มลปภ. ประตุ 1

ที่พักสูบบุหรี่ (Smoking area)



พนักงานต้องสูบบุหรี่ในบริเวณที่โรงไฟฟ้า
กำหนดไว้เท่านั้น
บริเวณศาลาพักผ่อน ด้านหลังปั๊มลปภ.
ประตู 1
บริเวณศาลาพักผ่อน ด้านหน้า Tipping hall

ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ห้ามสูบบุหรี่เด็ดขาด



4 จุดสูบบุหรี่ ของ CCE Smoking Area



จุดที่ 1 ศาลาด้านหลัง ปั๊มลปภ.
ประตู 1
1 st Point Behind the
security guardhouse gate 1



จุดที่ 2 ศาลาพักผ่อนด้านหลัง
กองรถ ดักแด้บัส
2 nd Point Behind the parking
lot, admin building



จุดที่ 3 บริเวณด้านข้าง
Tipping Hall
3 rd Point Beside the
Tipping Hall



จุดที่ 4 ชั้นดาดฟ้า ดักแด้บัส
4 th Point rooftop,
Admin building

THANK YOU



ข้อสอบหลังอบรม



ภาคผนวก ข.41

เอกสารการอบรมพนักงานขับรถขนส่ง เรื่องความปลอดภัยการขนส่งและการใช้อุปกรณ์ป้องกัน

รายชื่อผู้สมัคร เข้ารับการอบรมความปลอดภัยในการขนส่งและจราจร ประจำปี 2568



บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

Timestamp	ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	บริษัท	รายการขนส่ง เช่น ขยะ,สารเคมี, น้ำมัน,ส่งของ,รับซื้อเก่า เป็นต้น
1/28/2025 14:07:22		Veolia	สารเคมี
1/28/2025 14:07:28		DK Saim	ขยะทั่วไป
1/28/2025 14:07:37		Veolia	สารเคมี
1/28/2025 14:10:46		GREEN ENVIRONMENT	ขยะเชื้อเพลิง
1/28/2025 14:11:26		GREEN ENVIRONMENT	ขยะเชื้อเพลิง
1/28/2025 14:13:51		DK Saim	ขนส่งโฟม
1/28/2025 14:13:51		DK Saim	ขยะทั่วไป,โฟมบรรจุภัณฑ์
1/28/2025 14:15:07		บ. สัทอง เทรดดิ้ง	ขยะ
1/28/2025 14:23:30		บ. สัทอง เทรดดิ้ง	ขยะ
1/28/2025 14:24:39		บ. สัทอง เทรดดิ้ง	ขยะ
1/28/2025 15:51:41		DK Saim	ขยะ
1/28/2025 15:53:42		DK Saim	ขยะ
2/25/2025 14:33:54		WMS	ส่งขยะ
2/25/2025 14:34:00		WMS	ส่งขยะ
2/25/2025 14:34:14		Pk scrap	ขยะ
2/25/2025 14:34:35		Pk scrap	ขยะ
2/25/2025 14:34:47		Pk scrap	ขยะ
2/25/2025 14:34:49		Pk scrap	ขยะ
2/25/2025 14:34:51		Pk scrap	ขยะ
2/25/2025 14:37:14		Pk scrap	ขยะ
2/25/2025 14:38:58		WMS	ขยะ
2/25/2025 14:39:16		WMS	ขยะ
3/25/2025 14:34:32		Right Solution	สารเคมี ส่งของ
3/25/2025 14:34:33		Right Solution	สารเคมี,ส่งของ
3/25/2025 14:34:40		Right Solution	สารเคมี/ ส่งของ
3/25/2025 14:34:40		Right Solution	ส่งของ สารเคมี
3/25/2025 14:36:32		One more link	ขยะ
3/25/2025 14:36:41		PNPC	ขยะ สารเคมี
3/25/2025 14:36:43		PNPC	ขยะ,สารเคมี
3/25/2025 14:38:37		DK Saim	ขยะทั่วไป
3/25/2025 14:45:48		A&R	ขยะ
4/29/2025 14:36:11		Hidaka Yookoo Enterprises Co.,Ltd.	ขนส่ง
4/29/2025 14:36:51		บริษัท อีว ทรานสปอร์ต จำกัด	ขยะ
4/29/2025 14:36:52		บริษัท เจเนอรัล เวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด	รับซื้อเก่า
4/29/2025 14:36:59		บริษัท อีว ทรานสปอร์ต จำกัด	ขยะ
4/29/2025 14:37:15		บริษัท ไทยออยล์ทูลเมชันเนอรี่ เซอร์วิสเขต จำกัด	ขยะ
4/29/2025 14:37:53		บริษัท ทรงพิมพ์เทคโนโลยี(ไทยแลนด์) จำกัด	ขยะ
4/29/2025 14:37:54		บริษัท ศิวัชขนส่ง จำกัด	รับขยะ,สารเคมี
4/29/2025 14:38:25		Hidaka Yookoo Enterprises Co.,Ltd.	ขยะ
4/29/2025 14:38:38		Hidaka Yookoo Enterprises Co.,Ltd.	ขยะ
4/29/2025 14:38:59		บริษัท เจเนอรัล เวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด	รับซื้อเก่า
4/29/2025 14:39:28		Hidaka Yookoo Enterprises Co.,Ltd.	ขยะ
4/29/2025 14:39:39		บริษัท เจเนอรัล เวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด	ขยะที่เลือกจากการคัดแยก
4/29/2025 14:40:03		บริษัท อีว ทรานสปอร์ต จำกัด	ขยะ
4/29/2025 14:40:45		กานะสินธุ์	ขยะ
4/29/2025 14:41:38		บริษัท เจเนอรัล เวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด	รับขยะจากการที่เลือกคัดแยก
4/29/2025 14:41:41		บริษัท เจเนอรัล เวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด	ขยะที่เลือกจากการคัดแยก
4/29/2025 14:42:30		กานะสินธุ์	ขยะ
4/29/2025 14:43:26		บริษัท ศิวัชขนส่ง จำกัด	ขยะ
5/27/2025 14:36:46		บริษัท เจเนอรัล เวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด	ขยะจากการคัดแยก
5/27/2025 14:36:53		บริษัท เจเนอรัล เวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด	ขยะจากการคัดแยก
6/25/2025 14:09:27		Hidaka Yookoo Enterprises Co.,Ltd.	ขยะอุตสาหกรรม
6/25/2025 14:10:32		Hidaka Yookoo Enterprises Co.,Ltd.	ขยะอุตสาหกรรม
6/25/2025 14:11:19		Hidaka Yookoo Enterprises Co.,Ltd.	ขยะอุตสาหกรรม

6/25/2025 14:11:55		Hidaka Yookoo Enterprises Co.,Ltd.	ขยะอุตสาหกรรม
6/25/2025 14:12:24		Hidaka Yookoo Enterprises Co.,Ltd.	ขยะอุตสาหกรรม
6/25/2025 14:13:24		Hidaka Yookoo Enterprises Co.,Ltd.	ขยะอุตสาหกรรม
6/25/2025 14:13:33		Hidaka Yookoo Enterprises Co.,Ltd.	ขยะอุตสาหกรรม
6/25/2025 14:13:51		Hidaka Yookoo Enterprises Co.,Ltd.	ขยะอุตสาหกรรม
6/25/2025 14:14:07		Hidaka Yookoo Enterprises Co.,Ltd.	สารเคมี
6/25/2025 14:17:19		Hidaka Yookoo Enterprises Co.,Ltd.	ขยะอุตสาหกรรม
6/25/2025 14:17:53		Hidaka Yookoo Enterprises Co.,Ltd.	โฟม
6/25/2025 14:57:56		บริษัท ชุน พัง จำกัด	กระดาษ

ลงชื่อผู้บรรยาย.....

ตำแหน่ง.....

วันที่.....

ภาคผนวก ข.42

ใบอนุญาตเกี่ยวกับการรวบรวม การจัดเก็บ การขนส่ง
การขนถ่ายของผู้ขนส่งเชื้อเพลิงกากอุตสาหกรรม

ได้เข้าใบอนุญาตนี้ไปทุกครั้งเมื่อสักครั้งเข้าด้านนี้
ได้ไปก่อนอายุใบอนุญาตทั้งเสียอายุ 60 วัน

ต่ออายุ



ช.บ.ป. ๑๒ ข.

ได้ชำระค่าต่ออายุใบอนุญาต 500 บาท
ตามใบเสร็จรับเงินเลขที่ 19083916
ออกให้ ณ วันที่ 19 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2564
โดย ส.ส.ค. ๒๕๖๔

ใบอนุญาตประกอบการขนส่งส่วนบุคคล ตัวรถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์หรือสิ่งของ

3กท.บ. 151/2564

ใบอนุญาตนี้

บริษัท เวสท์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
สำนักงานเลขที่ 589/142 อาคารเซ็นทรัล ทาวเวอร์ 1 ชั้นที่ 25 ถนนเทพรัตน
อยู่เลขที่ 589/142 อาคารเซ็นทรัล ทาวเวอร์ 1 ชั้นที่ 25 ถนนเทพรัตน
จังหวัดชลบุรี

มีสิทธิประกอบกิจการขนส่งส่วนบุคคล ใบอนุญาตฉบับนี้ให้เมื่ออายุ ๕ ปี นับตั้งแต่วันที่ 21
เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 20 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2569
โดยให้ปฏิบัติตามกฎหมาย และเงื่อนไขที่แนบมาซึ่งกำหนดตามมาตรฐาน ๓๙ แห่งพระราชบัญญัติ
การขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก (ฉบับที่ ๕)
พ.ศ. ๒๕๖๕ ใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ 19 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2564



เลขที่ ๔๔- 007169

คืนใบอนุญาตเลข

อายุวันที่ 20 สิงหาคม 2564

Tr100050_R01

กรมการขนส่งทางบก

หน้า 2/7

สำนักงานขนส่งกรุงเทพมหานครพื้นที่ 3

วันที่ 19/08/2564

บัญชีรายละเอียดของรถที่ใช้ในการขนส่ง (บัญชี ขส.บ.11)

ประเภทใบอนุญาต : 320 รถบรรทุกส่วนบุคคล
เลขที่ใบอนุญาต : 3กท.บ. 151/2564 วันที่อนุญาต : 21/08/2564 วันที่สิ้นอายุ : 20/08/2569
ชื่อผู้ประกอบการ : บริษัท เวสท์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด
ที่อยู่ : 589/142 อาคารเซ็นทรัล ทาวเวอร์ 1 ชั้นที่ 25 ถนนเทพรัตน แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ลำดับ	ลำดับรถ	เลขทะเบียนรถ	ยี่ห้อรถ	เลขตัวรถ	เลขเครื่องยนต์	วันเริ่มอายุ	วันหมดอายุ	ลักษณะ/น้ำหนักบรรทุก (กิโลกรัม)	GPS
1500 บรรทุกเฉพาะกิจ									
14	14	กท 53-1135	HINO	MNKF2PN1XH1725	P11CVUH53805	30/06/2565	06/09/2562	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
15	15	กท 53-8459	HINO	MNKF1AN1XH10169	A09CTHH65062	30/06/2565	06/08/2564	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
16	16	กท 98-0695	HINO	FM2PNPD-13052	P11C-UB20271	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
17	17	กท 98-6482	HINO	FG8JGLD-10306	J08E-UE11255	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะแห้ง)	
18	18	กท 98-6236	HINO	FM1ANKD-10084	A09C-TE10410	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
19	19	กท 98-6045	HINO	FM1ANKD-10067	A09C-TE10351	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
20	20	กท 98-6044	HINO	FM1ANKD-10056	A09C-TE10298	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
21	21	กท 96-1282	VOLVO	*YV2E4CCD435922084*	D6B*193851	31/12/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
22	22	กท 53-2758	HINO	MNKF68J1XH11507	J08EWH59355	31/12/2564	15/01/2563	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะเปียก)	
23	23	กท 53-1511	HINO	MNKF42PN1XH11733	P11CVUH53815	30/09/2564	17/10/2562	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
24	24	กท 99-2882	HINO	FG8JGLE-12166	J08E-UE13901	30/06/2565	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
25	25	กท 99-3428	HINO	FM1ANLD-12683	A09C-TH13052	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
26	26	กท 99-3429	HINO	FM1ANLD-12787	A09C-TH13249	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
27	27	กท 99-3431	HINO	FM1ANLD-12805	A09C-TH13283	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	

วันที่พิมพ์ 19/08/2564 เวลา 10:19:26

ลงนาม

* คือรถที่ขาดคอกากี, # คือ ม.79, \$ คือ ม.89, + คือ ยกเลิกสัญญาเช่าซื้อ, I คือ ทะเบียนรถรับ,
Y คืออายุการใช้งานรถ 10 ปี

เจ้าพนักงานขนส่งชำนาญงาน



กรมการขนส่งทางบก

หน้า 1/7

สำนักงานขนส่งกรุงเทพมหานครพื้นที่ 3

วันที่ 19/08/2564

บัญชีรายละเอียดของรถที่ใช้ในการขนส่ง (บัญชี ขส.บ.11)

ประเภทใบอนุญาต : 320 รถบรรทุกส่วนบุคคล
เลขที่ใบอนุญาต : 3กท.บ. 151/2564 วันที่อนุญาต : 21/08/2564 วันที่สิ้นอายุ : 20/08/2569
ชื่อผู้ประกอบการ : บริษัท เวสท์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด
ที่อยู่ : 589/142 อาคารเซ็นทรัล ทาวเวอร์ 1 ชั้นที่ 25 ถนนเทพรัตน แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ลำดับ	ลำดับรถ	เลขทะเบียนรถ	ยี่ห้อรถ	เลขตัวรถ	เลขเครื่องยนต์	วันเริ่มอายุ	วันหมดอายุ	ลักษณะ/น้ำหนักบรรทุก (กิโลกรัม)	GPS
1100 กระบะบรรทุก									
1	1	กท 98-1323	HINO	FM2PNPD-13148	P11C-UB20565	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
2	2	กท 96-6851	VOLVO	*YV2E4CCD435922198*	D6B*200877	31/12/2564	08/01/2563	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
1500 บรรทุกเฉพาะกิจ									
1	1	กท 94-7481	VOLVO	YV2J4DT0915829322	D10B*318252	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะแห้ง)	
2	2	กท 52-6083	HINO	MNKF1AS1XH10270	A09CTHH56492	31/03/2565	03/05/2561	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
3	3	กท 94-6607	VOLVO	YV2J4DTD215829324	D10B*318254	30/06/2565	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
4	4	กท 52-3878	HINO	MNKF2PN1XH10205	P11C-VUH50452	30/06/2565	08/06/2560	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
5	5	กท 99-1437	HINO	FM1ANKD-12224	A09C-TE12322	31/12/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
6	6	กท 52-6052	HINO	MNKF1AN1XH12773	A09CTHH57371	31/03/2565	03/05/2561	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
7	7	กท 52-3788	HINO	MNKF1AN1XH10385	J08EWH52219	30/06/2565	16/08/2560	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะเปียก)	
8	8	กท 52-6051	HINO	MNKF1AN1XH12774	A09CTHH57372	31/03/2565	03/05/2561	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
9	9	กท 95-7594	VOLVO	*YV2E4CCD235922004*	D6B.192008	30/06/2565	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
10	10	กท 97-2042	HINO	FG1JGPD-10612	J08C-TS17981	31/12/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะแห้ง)	
11	11	กท 97-2043	HINO	FG1JGPD-10616	J08C-TS18005	31/12/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะแห้ง)	
12	12	กท 97-7366	HINO	FG1JGRD-10167	J08C-TS21034	31/12/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะแห้ง)	
13	13	กท 97-7365	HINO	FG1JGRD-10153	J08C-TS20990	31/12/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะแห้ง)	

วันที่พิมพ์ 19/08/2564 เวลา 10:19:26

ลงนาม

* คือรถที่ขาดคอกากี, # คือ ม.79, \$ คือ ม.89, + คือ ยกเลิกสัญญาเช่าซื้อ, I คือ ทะเบียนรถรับ,
Y คืออายุการใช้งานรถ 10 ปี

เจ้าพนักงานขนส่งชำนาญงาน

Tr100050_R01

กรมการขนส่งทางบก

หน้า 3/7

สำนักงานขนส่งกรุงเทพมหานครพื้นที่ 3

วันที่ 19/08/2564

บัญชีรายละเอียดของรถที่ใช้ในการขนส่ง (บัญชี ขส.บ.11)

ประเภทใบอนุญาต : 320 รถบรรทุกส่วนบุคคล
เลขที่ใบอนุญาต : 3กท.บ. 151/2564 วันที่อนุญาต : 21/08/2564 วันที่สิ้นอายุ : 20/08/2569
ชื่อผู้ประกอบการ : บริษัท เวสท์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด
ที่อยู่ : 589/142 อาคารเซ็นทรัล ทาวเวอร์ 1 ชั้นที่ 25 ถนนเทพรัตน แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ลำดับ	ลำดับรถ	เลขทะเบียนรถ	ยี่ห้อรถ	เลขตัวรถ	เลขเครื่องยนต์	วันเริ่มอายุ	วันหมดอายุ	ลักษณะ/น้ำหนักบรรทุก (กิโลกรัม)	GPS
1500 บรรทุกเฉพาะกิจ									
28	28	กท 99-3430	HINO	FM1ANLD-12788	A09C-TH13250	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
29	29	กท 99-9485	HINO	FM1ANLD-13508	A09C-THH10824	31/03/2565	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
30	30	กท 50-0137	HINO	FG8JGLD-12666	J08E-UEH12554	30/06/2565	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะแห้ง)	
31	31	กท 50-0717	HINO	FM2PNLD-13529	P11C-UVH10397	30/06/2565	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
32	32	กท 50-1517	HINO	FM2PNLD-13800	P11C-UVH10866	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
33	33	กท 50-4405	HINO	FG8JGLD-13140	J08E-UEH16794	31/03/2565	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะเปียก)	
34	34	กท 50-6542	VOLVO	*YV2JM3001DS 911144*	D11*278498*A1L	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
35	35	กท 51-0122	UD	*JPCZM3007ET010160*	GH11*306555*A2L	30/06/2565	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
36	36	กท 51-0713	UD	*JPCZM300XET010170*	GH11*307833*A2L	30/06/2565	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
37	37	กท 51-4635	VOLVO	*YV2XK3001F5927759*	D11*351853*A2L	30/06/2565	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
38	38	กท 52-1401	HINO	MNKF1AN1XH10274	J08EWH51496	30/09/2564	11/11/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะแห้ง)	
39	39	กท 52-1184	HINO	MNKF2PN1XH10648	P11C-VUH51286	30/09/2564	11/11/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
40	40	กท 53-3915	HINO	MNKF1AN1XH10985	J08EWH56146	31/03/2565	22/05/2563	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะแห้ง)	
41	41	กท 53-8458	HINO	MNKF1AN1XH10168	A09CTHH65040	30/06/2565	06/08/2564	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	

วันที่พิมพ์ 19/08/2564 เวลา 10:19:26

ลงนาม

* คือรถที่ขาดคอกากี, # คือ ม.79, \$ คือ ม.89, + คือ ยกเลิกสัญญาเช่าซื้อ, I คือ ทะเบียนรถรับ,
Y คืออายุการใช้งานรถ 10 ปี

เจ้าพนักงานขนส่งชำนาญงาน

Tr100r050_R01

กรมการขนส่งทางบก

หน้า 4/7

สำนักงานขนส่งกรุงเทพมหานครพื้นที่ 3

วันที่ 19/08/2564

บัญชีรายละเอียดของรถที่ใช้ในการขนส่ง (บัญชี ขส.บ.11)

ประเภทใบอนุญาต : 320 รถบรรทุก ส่วนบุคคล

เลขที่ใบอนุญาต : 3กท.บ. 151/2564

วันที่อนุญาต : 21/08/2564

วันที่สิ้นอายุ : 20/08/2569

ชื่อผู้ประกอบการ : บริษัท เวสท์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด

ที่อยู่ : 589/142 อาคารเซ็นทรัล ซิตี้ ทาวเวอร์ 1 ชั้นที่ 25 ถนนเทพรัตน แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ลำดับ	ลำดับรถ	เลขทะเบียนรถ	ยี่ห้อรถ	เลขตัวรถ	เลขเครื่องยนต์	วันเริ่มอายุภาษี	วันอนุมัติ	ลักษณะ/ภาพฐานรถ (ถ้ามี)	GPS
									ประเภทรถ
1600 พ่วง									
1	1	กท 94-7069	ไม่ระบุ	P44-3007		30/09/2564	21/08/2559	พ่วง	
2	2	กท 94-7066	ไม่ระบุ	P44-3004		30/09/2564	21/08/2559	พ่วง	
3	3	กท 94-7067	ไม่ระบุ	P44-3005		30/09/2564	21/08/2559	พ่วง	
4	4	กท 94-7068	ไม่ระบุ	P44-3006		30/09/2564	21/08/2559	พ่วง	
5	5	กท 95-6318	ไม่ระบุ	P45-4471		31/03/2565	21/08/2559	รถพ่วง(พื้นเรียบ)	
6	6	กท 96-0838	ไม่ระบุ	STT278-0001-03		31/12/2564	21/08/2559	พ่วง	
7	7	กท 96-0839	ไม่ระบุ	STT278-0002-03		31/12/2564	21/08/2559	พ่วง	
8	8	กท 96-0840	ไม่ระบุ	STT278-0003-03		31/12/2564	21/08/2559	พ่วง	
9	9	กท 97-3197	ไม่ระบุ	STT278-0007-03		31/03/2565	21/08/2559	พ่วง 2 เพลา	
10	10	กท 97-3196	ไม่ระบุ	STT278-0008-03		31/03/2565	21/08/2559	พ่วง 2 เพลา	
11	11	กท 98-5578	ไม่ระบุ	PC51HL70-0005		30/06/2565	21/08/2559	รถพ่วง (บรรจุทุกระเบาะขยะ มูลฝอย) รถพ่วง	
12	12	กท 98-5579	ไม่ระบุ	PC51HL70-0006		30/06/2565	21/08/2559	รถพ่วง (บรรจุทุกระเบาะขยะ มูลฝอย) รถพ่วง	
13	13	กท 99-0293	ไม่ระบุ	PC52HL70-0007		30/09/2564	21/08/2559	รถพ่วง (บรรจุทุกระเบาะขยะ มูลฝอย) รถพ่วง	
14	14	กท 99-0294	ไม่ระบุ	PC52HL70-0008		30/09/2564	21/08/2559	รถพ่วง (บรรจุทุกระเบาะขยะ มูลฝอย) รถพ่วง	
15	15	กท 99-5203	ไม่ระบุ	P53-2410		31/12/2564	21/08/2559	รถพ่วง (บรรจุทุกระเบาะขยะ มูลฝอย) รถพ่วง	
16	16	กท 99-5204	ไม่ระบุ	P53-2411		31/12/2564	21/08/2559	รถพ่วง (บรรจุทุกระเบาะขยะ มูลฝอย) รถพ่วง	
17	17	กท 99-5205	ไม่ระบุ	P53-2412		31/12/2564	21/08/2559	รถพ่วง (บรรจุทุกระเบาะขยะ มูลฝอย) รถพ่วง	
18	18	กท 99-5206	ไม่ระบุ	P53-2413		31/12/2564	21/08/2559	รถพ่วง (บรรจุทุกระเบาะขยะ มูลฝอย) รถพ่วง	

วันที่พิมพ์ 19/08/2564 เวลา 10:19:26

ลงนาม

* คือรถที่ขาดต่อภาษี, # คือ ม.79, \$ คือ ม.89, + คือ ยกเลิกสัญญาเช่าซื้อ, ! คือ ทะเบียนระงับ, Y คืออายุการใช้งานครบ 10 ปี

Tr100r050_R01

กรมการขนส่งทางบก

หน้า 5/7

สำนักงานขนส่งกรุงเทพมหานครพื้นที่ 3

วันที่ 19/08/2564

บัญชีรายละเอียดของรถที่ใช้ในการขนส่ง (บัญชี ขส.บ.11)

ประเภทใบอนุญาต : 320 รถบรรทุก ส่วนบุคคล

เลขที่ใบอนุญาต : 3กท.บ. 151/2564

วันที่อนุญาต : 21/08/2564

วันที่สิ้นอายุ : 20/08/2569

ชื่อผู้ประกอบการ : บริษัท เวสท์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด

ที่อยู่ : 589/142 อาคารเซ็นทรัล ซิตี้ ทาวเวอร์ 1 ชั้นที่ 25 ถนนเทพรัตน แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ลำดับ	ลำดับรถ	เลขทะเบียนรถ	ยี่ห้อรถ	เลขตัวรถ	เลขเครื่องยนต์	วันเริ่มอายุภาษี	วันอนุมัติ	ลักษณะ/ภาพฐานรถ (ถ้ามี)	GPS
									ประเภทรถ
1600 พ่วง									
19	19	กท 50-1869	ไม่ระบุ	STT278-0010-03		30/09/2564	21/08/2559	รถพ่วง (บรรจุทุกระเบาะขยะ มูลฝอย) รถพ่วง	
20	20	กท 50-1870	ไม่ระบุ	STT278-0011-03		30/09/2564	21/08/2559	รถพ่วง (บรรจุทุกระเบาะขยะ มูลฝอย) รถพ่วง	
21	21	กท 50-1868	ไม่ระบุ	STT278-0012-03		30/09/2564	21/08/2559	รถพ่วง (บรรจุทุกระเบาะขยะ มูลฝอย) รถพ่วง	
22	22	กท 50-1871	ไม่ระบุ	STT278-0013-03		30/09/2564	21/08/2559	รถพ่วง (บรรจุทุกระเบาะขยะ มูลฝอย) รถพ่วง	
23	23	กท 52-8499	ไม่ระบุ	RCK-0799-18		31/12/2564	18/01/2562	รถพ่วงเฉพาะกิจ (บรรจุทุกระเบาะขยะ มูลฝอย) รถพ่วง	

ลำดับ	ลำดับรถ	เลขทะเบียนรถ	ยี่ห้อรถ	เลขตัวรถ	เลขเครื่องยนต์	วันเริ่มอายุภาษี	วันอนุมัติ	ลักษณะ/ภาพฐานรถ (ถ้ามี)	GPS
									ประเภทรถ
1700 ที่พ่วง									
1	1	กท 95-9450	ไม่ระบุ	STT277-0001-03		30/09/2564	21/08/2559	ที่พ่วง	
2	2	กท 95-9447	ไม่ระบุ	STT277-0002-03		30/09/2564	21/08/2559	ที่พ่วง	
3	3	กท 95-9448	ไม่ระบุ	STT277-0003-03		30/09/2564	21/08/2559	ที่พ่วง	
4	4	กท 96-6418	ไม่ระบุ	STT277-0004-03		31/12/2564	21/08/2559	ที่พ่วง	
5	5	กท 96-6417	ไม่ระบุ	STT277-0005-03		31/12/2564	21/08/2559	ที่พ่วง	
6	6	กท 96-6416	ไม่ระบุ	STT277-0006-03		31/12/2564	21/08/2559	ที่พ่วง	
7	7	กท 97-1956	ไม่ระบุ	STT277-0007-03		31/12/2564	21/08/2559	รถที่พ่วงพื้นเรียบ	
8	8	กท 97-4342	ไม่ระบุ	P49-6918		31/03/2565	21/08/2559	รถที่พ่วงพื้นเรียบ	
9	9	กท 97-4343	ไม่ระบุ	P49-6919		31/03/2565	21/08/2559	รถที่พ่วงพื้นเรียบ	
10	10	กท 97-4344	ไม่ระบุ	P49-6920		31/03/2565	21/08/2559	รถที่พ่วงพื้นเรียบ	
11	11	กท 97-4345	ไม่ระบุ	P49-6921		31/03/2565	21/08/2559	รถที่พ่วงพื้นเรียบ	

วันที่พิมพ์ 19/08/2564 เวลา 10:19:26

ลงนาม

* คือรถที่ขาดต่อภาษี, # คือ ม.79, \$ คือ ม.89, + คือ ยกเลิกสัญญาเช่าซื้อ, ! คือ ทะเบียนระงับ, Y คืออายุการใช้งานครบ 10 ปี

เจ้าพนักงานขนส่งชำนาญงาน

Tr100r050_R01

กรมการขนส่งทางบก

หน้า 6/7

สำนักงานขนส่งกรุงเทพมหานครพื้นที่ 3

วันที่ 19/08/2564

บัญชีรายละเอียดของรถที่ใช้ในการขนส่ง (บัญชี ขส.บ.11)

ประเภทใบอนุญาต : 320 รถบรรทุก ส่วนบุคคล

เลขที่ใบอนุญาต : 3กท.บ. 151/2564

วันที่อนุญาต : 21/08/2564

วันที่สิ้นอายุ : 20/08/2569

ชื่อผู้ประกอบการ : บริษัท เวสท์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด

ที่อยู่ : 589/142 อาคารเซ็นทรัล ซิตี้ ทาวเวอร์ 1 ชั้นที่ 25 ถนนเทพรัตน แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ลำดับ	ลำดับรถ	เลขทะเบียนรถ	ยี่ห้อรถ	เลขตัวรถ	เลขเครื่องยนต์	วันเริ่มอายุภาษี	วันอนุมัติ	ลักษณะ/ภาพฐานรถ (ถ้ามี)	GPS
									ประเภทรถ
1700 ที่พ่วง									
12	12	กท 98-0879	ไม่ระบุ	P49-6922		30/09/2564	21/08/2559	รถที่พ่วงพื้นเรียบ	
13	13	กท 98-0880	ไม่ระบุ	P49-6923		30/09/2564	21/08/2559	รถที่พ่วงพื้นเรียบ	
14	14	กท 98-0692	ไม่ระบุ	P35-0615		30/09/2564	21/08/2559	รถที่พ่วงบรรทุกภาชนะเปิด	
15	15	กท 98-1128	ไม่ระบุ	P39-8145		30/09/2564	21/08/2559	รถที่พ่วงบรรทุกภาชนะเปิด	
16	16	กท 98-4817	ไม่ระบุ	PC49SF12-0020		30/06/2565	21/08/2559	รถที่พ่วงพื้นเรียบ	
17	17	กท 98-4644	ไม่ระบุ	PC49SC70-0013		30/06/2565	21/08/2559	รถที่พ่วงบรรทุกภาชนะเปิด	
18	18	กท 98-4645	ไม่ระบุ	PC49SC70-0014		30/06/2565	21/08/2559	รถที่พ่วงบรรทุกภาชนะเปิด	
19	19	กท 50-1448	ไม่ระบุ	STT349-0003-12		30/09/2564	21/08/2559	รถที่พ่วงพื้นเรียบ	
20	20	กท 50-1449	ไม่ระบุ	STT349-0004-12		30/09/2564	21/08/2559	รถที่พ่วงพื้นเรียบ	
21	21	กท 50-5246	ไม่ระบุ	RCK-5539-13		30/06/2565	21/08/2559	รถที่พ่วงพื้นเรียบ	
22	22	กท 50-9786	ไม่ระบุ	RCK-6900-14		31/03/2565	21/08/2559	รถที่พ่วงเฉพาะกิจ	
23	23	กท 50-9787	ไม่ระบุ	RCK-6901-14		31/03/2565	21/08/2559	รถที่พ่วงเฉพาะกิจ	
24	24	กท 51-2354	ไม่ระบุ	RCK 7561-14		30/09/2564	21/08/2559	รถที่พ่วงบรรทุกภาชนะเปิด	
25	25	กท 51-4492	ไม่ระบุ	P58-1044		31/03/2565	21/08/2559	รถที่พ่วงเฉพาะกิจ	
26	26	กท 51-4489	ไม่ระบุ	P58-1043		31/03/2565	21/08/2559	รถที่พ่วงเฉพาะกิจ	
27	27	กท 53-4107	ไม่ระบุ	RCK-1355-19		30/06/2565	24/06/2563	รถที่พ่วงพื้นเรียบ	

วันที่พิมพ์ 19/08/2564 เวลา 10:19:26

ลงนาม

* คือรถที่ขาดต่อภาษี, # คือ ม.79, \$ คือ ม.89, + คือ ยกเลิกสัญญาเช่าซื้อ, ! คือ ทะเบียนระงับ, Y คืออายุการใช้งานครบ 10 ปี

เจ้าพนักงานขนส่งชำนาญงาน

Tr100r050_R01

กรมการขนส่งทางบก

หน้า 7/7

สำนักงานขนส่งกรุงเทพมหานครพื้นที่ 3

วันที่ 19/08/2564

บัญชีรายละเอียดของรถที่ใช้ในการขนส่ง (บัญชี ขส.บ.11)

ประเภทใบอนุญาต : 320 รถบรรทุก ส่วนบุคคล

เลขที่ใบอนุญาต : 3กท.บ. 151/2564

วันที่อนุญาต : 21/08/2564

วันที่สิ้นอายุ : 20/08/2569

ชื่อผู้ประกอบการ : บริษัท เวสท์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด

ที่อยู่ : 589/142 อาคารเซ็นทรัล ซิตี้ ทาวเวอร์ 1 ชั้นที่ 25 ถนนเทพรัตน แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ลำดับ	ลำดับรถ	เลขทะเบียนรถ	ยี่ห้อรถ	เลขตัวรถ	เลขเครื่องยนต์	วันเริ่มอายุภาษี	วันอนุมัติ	ลักษณะ/ภาพฐานรถ (ถ้ามี)	GPS
									ประเภทรถ
1900 ลากจูง									
1	1	กท 99-4182	VOLVO	*YV2JSGC0A5 891968*	D13*230154*A1*A	30/09/2564	21/08/2559	ลากจูง	
2	2	กท 50-0492	VOLVO	*YV2JSGCXCX 906415*	D13*328764*A1*A	30/06/2565	21/08/2559	ลากจูง	
3	3	กท 51-3328	VOLVO	*YV2JSGC7D5 913873*	D13*398204*A1*A	31/12/2564	21/08/2559	ลากจูง	
4	4	กท 51-3329	VOLVO	*YV2JSGC9D5 913874*	D13*398210*A1*A	31/12/2564	21/08/2559	ลากจูง	

วันที่พิมพ์ 19/08/2564 เวลา 10:19:26

ลงนาม

* คือรถที่ขาดต่อภาษี, # คือ ม.79, \$ คือ ม.89, + คือ ยกเลิกสัญญาเช่าซื้อ, ! คือ ทะเบียนระงับ, Y คืออายุการใช้งานครบ 10 ปี

เจ้าพนักงานขนส่งชำนาญงาน

ภาคผนวก ข.43

เอกสารการจดทะเบียนรถบรรทุก

ให้นำใบอนุญาตนี้ไปทุกครั้งที่ออกให้เข้าหน้า
ได้ไปรษณียบัตรใบอนุญาตของเงินอายุ 60 วัน

ไปชำระบัญชี >>

ต่ออายุ



ช.บ. ๑๒ ข.

ได้ชำระค่าธรรมเนียมรวม	500	บาท
ตามใบเสร็จรับเงิน	0183916	เลขที่ 640000 229
ออกให้ ณ	๑๑ ส.ค. ๒๕๖๔	แล้ว
(ลงชื่อ)		
วันที่	19	เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2564

ใบอนุญาตประกอบการขนส่งส่วนบุคคล ด้วยรถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์หรือสิ่งของ

3กท.บ. 151/2564

ใบอนุญาตที่

บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด

นายทะเบียนออกใบอนุญาตให้ สยาม จำกัด

สำนักงานเลขที่ 89/142 อาคารเซ็นทรัลซิตี้ ทาวเวอร์ 1 ชั้นที่ 25 ถนนเทพรัตน

อยู่เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร

มีสิทธิประกอบการขนส่งส่วนบุคคล ใบอนุญาตฉบับนี้ให้มียอายุ ๕ ปี นับตั้งแต่วันที่ 21

เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 20 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2569

โดยให้ปฏิบัติตามกฎหมาย และเงื่อนไขที่นายทะเบียนกำหนดตามมาตรา ๓ แห่งพระราชบัญญัติ
การขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก (ฉบับที่ ๕)

พ.ศ. ๒๕๓๕ ในใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ 19 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2564



เลขที่ ๔๔- 0071694

เดิมใบอนุญาตเลขที่ 3กท.บ. 175/54 สิ้นอายุวันที่ 20 ส.ค. 64

ภาคผนวก ข.44

เอกสารอนุญาตขับรถประเภทที่ 4 ของผู้ขับรถ



ภาคผนวก ข.45

เอกสารกำกับการขนส่งของเสียของบริษัทที่นำกากอุตสาหกรรม
มาส่งมอบให้กับโครงการ (Manifest)

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)					
ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อการ					
ชื่อผู้ก่อการ: บริษัท อีสเทิร์น รีคิฟเวอรี่ จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน : 10200016125480		
สถานที่ตั้งโรงงาน : 7 หมู่ที่ 6 ถนน - ตำบลหนองอิรุณ อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี 20220					
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ :			เบอร์โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉิน :		
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว :					
ชื่อผู้ขับขี่ : [REDACTED] เลขทะเบียนพาหนะ : 86-4821 ขบ พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก			16/2/60		
โดยขนส่งจากจังหวัด : ชลบุรี ไปยังจังหวัด : ชลบุรี			ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน		
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 72080000325600		
สถานที่ตั้ง : 40/5 หมู่ที่ 8 ถนน- ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230					
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ :			เบอร์โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉิน :		
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ขนส่ง :					
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	เศษขยะทั่วไปที่เหลือจากการคัดแยก	191212	รถบรรทุก	1	1.0
รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 1 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน					
[] น้ำหนักชั่งจริง [] น้ำหนักประมาณการ					
ขอความร่วมมือระหว่างการขนส่ง :					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น			ปริมาณที่ส่งมอบ : 1 ตัน		
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม			วันที่ส่งมอบ : 05/02/2568		
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ			เวลาที่ส่งมอบ :		
ลงชื่อผู้ก่อการ : [REDACTED]			วันที่ : 5/2/68		
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ					
ลงชื่อผู้ขับขี่ : [REDACTED] วันที่ : 5/2/68					
[] ผู้ก่อการใดแนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว					
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ					
ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 72080000325600		
ส่วนที่ ๓/๑			ขนส่งจากจังหวัด : ชลบุรี มายังจังหวัด : ชลบุรี		
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว			ใช้ระยะเวลา : 1 วัน		
ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ			วันที่มาถึง : 5/2/68		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [REDACTED]			เวลาที่มาถึง : 11:52 น.		
ส่วนที่ ๓/๒			ปริมาณที่รับมอบ : 9.760 ตัน		
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น			[] น้ำหนักชั่งจริง [] น้ำหนักประมาณการ		
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม			วันที่รับมอบ : 5/2/68 เวลาที่มอบ : 11:52 น.		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [REDACTED] วันที่ : 5/2/68			[] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และ/หรือ		
			[] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว		
ส่วนที่ ๓/๓			ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 9.760 ตัน		
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว			วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 5/2/68 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 12:14 น.		
ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต			ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [REDACTED] วันที่ : 5/2/68			[] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง		
ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อการสรุปผลการจัดการ					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)					
[] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)					
ลงชื่อผู้ก่อการ : [REDACTED] ลายมือชื่อ : [REDACTED] วันที่ : [REDACTED]					

ภาคผนวก ข.46

หนังสือติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถขนส่งทาง
อุตสาหกรรมที่นำเข้าพื้นที่โครงการ



บริษัท ดี.ที.ซี. เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด
D.T.C. ENTERPRISE CO., LTD.
63 ซอยสุขุมวิท 68 ถนนสุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260 Tel : 1176 Fax 02 744 7667
63 Soi Sukhumvit 68 Sukhumvit Rd. Bangna Bangkok 10260 website : www.dtc.co.th

หนังสือรับรองการติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ

เลขที่หนังสือ M1607-12633

บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

ที่อยู่ เลขที่ 63 ซอย สุขุมวิท 68 ถนน สุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260

โทรศัพท์ 1176 โทรสาร 662-744-7667

ได้ติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถรายละเอียด ดังนี้

การรับรองจากกรมการขนส่งทางบก เลขที่ 046/2558

ชนิด	Cinterion	แบบ	EHS6
หมายเลขเครื่อง		191510102727	
เครื่องอ่านบัตรแอมเม็กซ์	Shenzhen ZCS	แบบ	MSR100U
วันที่ติดตั้ง		09 กรกฎาคม 2559	
ชื่อผู้ประกอบการขนส่งเจ้าของรถ		บจก.เวสท์ แมเนจเม้นส์ สยาม	
เลขทะเบียนรถ/หมายเลขสี		94-6607 / YV2J4D7D1S829324	
หมายเหตุ			

ขอรับรองว่า เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวข้างต้น มีคุณลักษณะและระบบการทำงานตามที่ได้รับการรับรองจากกรมการขนส่งทางบก

กรณีเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถมีคุณลักษณะหรือระบบการทำงาน ไม่เป็นไปตามที่กรมขนส่งทางบก ได้ให้การรับรอง หรือมีการรายงานข้อมูลไม่ตรงกับข้อเท็จจริงหรือไม่สามารถรายงานข้อมูลได้ตามที่กรมการขนส่งทางบก กำหนด บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด อินเทอร์เน็ตขอต่อความเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นต่อเจ้าของรถหรือผู้ประกอบการขนส่งที่ได้ซื้อหรือใช้บริการเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวทุกประการ

ออกให้ ณ วันที่

20 เมษายน 2560



ลงชื่อ



ผู้อำนวยการฝ่ายบริการและปฏิบัติการ



บริษัท ดี.ที.ซี. เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด
D.T.C. ENTERPRISE CO., LTD.
63 ซอยสุขุมวิท 68 ถนนสุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260 Tel : 1176 Fax 02 744 7667
63 Soi Sukhumvit 68 Sukhumvit Rd. Bangna Bangkok 10260 website : www.dtc.co.th

หนังสือรับรองการติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ

เลขที่หนังสือ M1607-12618

บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

ที่อยู่ เลขที่ 63 ซอย สุขุมวิท 68 ถนน สุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260

โทรศัพท์ 1176 โทรสาร 662-744-7667

ได้ติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถรายละเอียด ดังนี้

การรับรองจากกรมการขนส่งทางบก เลขที่ 046/2558

ชนิด	Cinterion	แบบ	EHS6
หมายเลขเครื่อง		191510102525	
เครื่องอ่านบัตรแอมเม็กซ์	Shenzhen ZCS	แบบ	MSR100U
วันที่ติดตั้ง		03 กรกฎาคม 2559	
ชื่อผู้ประกอบการขนส่งเจ้าของรถ		บจก.เวสท์ แมเนจเม้นส์ สยาม	
เลขทะเบียนรถ/หมายเลขสี		50-0137 / FG8JGLD12666	
หมายเหตุ			

ขอรับรองว่า เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวข้างต้น มีคุณลักษณะและระบบการทำงานตามที่ได้รับการรับรองจากกรมการขนส่งทางบก

กรณีเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถมีคุณลักษณะหรือระบบการทำงาน ไม่เป็นไปตามที่กรมขนส่งทางบก ได้ให้การรับรอง หรือมีการรายงานข้อมูลไม่ตรงกับข้อเท็จจริงหรือไม่สามารถรายงานข้อมูลได้ตามที่กรมการขนส่งทางบก กำหนด บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด อินเทอร์เน็ตขอต่อความเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นต่อเจ้าของรถหรือผู้ประกอบการขนส่งที่ได้ซื้อหรือใช้บริการเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวทุกประการ

ออกให้ ณ วันที่

20 เมษายน 2560



ลงชื่อ



ผู้อำนวยการฝ่ายบริการและปฏิบัติการ



บริษัท ดี.ที.ซี. เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด
D.T.C. ENTERPRISE CO., LTD.
63 ซอยสุขุมวิท 68 ถนนสุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260 Tel : 1176 Fax 02 744 7667
63 Soi Sukhumvit 68 Sukhumvit Rd. Bangna Bangkok 10260 website : www.dtc.co.th

หนังสือรับรองการติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ

เลขที่หนังสือ M1607-12624

บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

ที่อยู่ เลขที่ 63 ซอย สุขุมวิท 68 ถนน สุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260

โทรศัพท์ 1176 โทรสาร 662-744-7667

ได้ติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถรายละเอียด ดังนี้

การรับรองจากกรมการขนส่งทางบก เลขที่ 046/2558

ชนิด	Cinterion	แบบ	EHS6
หมายเลขเครื่อง		191510104022	
เครื่องอ่านบัตรแอมเม็กซ์	Shenzhen ZCS	แบบ	MSR100U
วันที่ติดตั้ง		10 มิถุนายน 2561	
ชื่อผู้ประกอบการขนส่งเจ้าของรถ		บจก.เวสท์ แมเนจเม้นส์ สยาม	
เลขทะเบียนรถ/หมายเลขสี		52-3788/MNKFL8JN1XHX10385/กรุงเทพมหานคร	
หมายเหตุ			

ขอรับรองว่า เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวข้างต้น มีคุณลักษณะและระบบการทำงานตามที่ได้รับการรับรองจากกรมการขนส่งทางบก

กรณีเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถมีคุณลักษณะหรือระบบการทำงาน ไม่เป็นไปตามที่กรมขนส่งทางบก ได้ให้การรับรอง หรือมีการรายงานข้อมูลไม่ตรงกับข้อเท็จจริงหรือไม่สามารถรายงานข้อมูลได้ตามที่กรมการขนส่งทางบก กำหนด บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด อินเทอร์เน็ตขอต่อความเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นต่อเจ้าของรถหรือผู้ประกอบการขนส่งที่ได้ซื้อหรือใช้บริการเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวทุกประการ

ออกให้ ณ วันที่

11 มิถุนายน 2561



ลงชื่อ



ผู้จัดการแผนกลูกค้าสัมพันธ์



ที่ ศก ๐๔๖๘.๒/๓.๒๒๒

กรมการขนส่งทางบก
ถนนพหลโยธิน กม. ๓๐๔๐๐

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวข้างต้น มีคุณลักษณะและระบบการทำงานเป็นไปตามประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดคุณลักษณะและระบบการทำงานของเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถที่รับรถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสาร พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๕ และประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดคุณลักษณะและระบบการทำงานของเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถที่รับรถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสาร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๗ ลงวันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๗

หมายเลขการรับรอง ๐๔๖๘.๒/๓.๒๒๒

เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ	Cinterion
ชนิด	EHS6
แบบ	Cellular Mobile (GSM/WCDMA)
ประเภทเครื่องใช้ในระบบการขนส่ง	
อุปกรณ์ที่ใช้ผู้ขับรถ	
ชนิด	๑. Magtek ๒. Shenzhen ZCS
แบบ	๑. MagSafe Mini (Part No. 21040082) ๒. MSR100U
ประเภทอุปกรณ์ที่ใช้ผู้ขับรถ	เครื่องอ่านบัตรแอมเม็กซ์
ผู้ให้บริการระบบติดตามรถ	
บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด	บริษัท ดี.ที.ซี. เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

โดยต้องมีการติดป้ายทะเบียนรถของรถที่ติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ (จำนวน ๔ แผ่น) และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการให้บริการของระบบติดตามรถหรือรถติดตามรถ (จำนวน ๓๐ แผ่น) ตามเอกสารแนบ

กรณีเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถมีคุณลักษณะหรือระบบการทำงาน ไม่เป็นไปตามที่กรมการขนส่งทางบก ได้ให้การรับรอง หรือผู้ให้บริการระบบติดตามรถมีการรายงานข้อมูลขึ้นเป็นเท็จหรือไม่รายงานข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด กรมการขนส่งทางบกจะออกใบแจ้งการให้การรับรอง โดยผู้ให้บริการระบบติดตามรถจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการถูกเพิกถอนการรับรองนี้ ต่อเจ้าของรถหรือผู้ประกอบการขนส่งที่ได้ซื้อหรือใช้บริการเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าว

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

รองอธิบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมการขนส่งทางบก



ภาคผนวก ข.47

หนังสือติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทาง
ของรถขนส่งของเสียที่เกิดจากโครงการ



ข้อมูลรถในระบบ GPS ติดตามรถขนส่งทางบกอุตสาหกรรม
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ผู้ประกอบการ	บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด
provider	DTC
GPS Box ID	001000400000000191510100826
เลขทะเบียนรถ	98-6044 กรุงเทพมหานคร
ชนิดรถ	รถ 6 ล้อ ยาง 10 เส้น
โทรศัพท์	02-7456926-7
ที่จอดรถ	ชลบุรี
หมายเหตุ	
วันที่ลงทะเบียนเข้าระบบ	30 กันยายน 2561
การเดินรถ*	Active Server Pages error 'ASP 0113' Script timed out /gisdb/wastetruck4.asp The maximum amount of time for a script to execute was exceeded. You can change this limit by specifying a new value for the property Server.ScriptTimeout or by changing the value in the IIS administration tools.



บริษัท ดี.ที.ซี. เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด
D.T.C. ENTERPRISE CO., LTD. 516

ไปยังสารบัญ >>

63 ซอยสุขุมวิท 68 ถนนสุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260 Tel : 1176 Fax 02 744 7667
63 Soi Sukhumvit 68 Sukhumvit Rd. Bangna Bangkok 10260 website : www.dtc.co.th

หนังสือรับรองการติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ

เลขที่หนังสือ M1602-06912

บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

ที่อยู่ เลขที่ 63 ซอย สุขุมวิท 68 ถนน สุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260

โทรศัพท์ 1176 โทรสาร 662-744-7667

ได้ติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถรายละเอียด ดังนี้

การรับรองจากกรมการขนส่งทางบก เลขที่ 046/2558

ชนิด	Cinterion	แบบ	EHS6
หมายเลขเครื่อง	191510100826		
เครื่องอ่านบัตรแถบแม่เหล็ก	Shenzhen ZCS	แบบ	MSR100U
วันที่ติดตั้ง	07 กุมภาพันธ์ 2559		
ชื่อผู้ประกอบการขนส่ง/เจ้าของรถ	บจก.เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม		
เลขทะเบียนรถ/หมายเลขคลัสส์	98-6044 / FM1ANKD10056		
หมายเหตุ			

ขอรับรองว่า เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวข้างต้น มีคุณสมบัติและระบบการทำงานตามที่ได้รับการ
จากกรมการขนส่งทางบก

กรณีเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถมีคุณสมบัติหรือระบบการทำงานไม่เป็นไปตามที่กรมการขนส่งทางบก ได้
ให้การรับรอง หรือมีการรายงานข้อมูลไม่ตรงกับข้อเท็จจริงหรือไม่สามารถรายงานข้อมูลได้ตามที่กรมการขนส่งทางบก
กำหนด บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัดยินยอมรับผิดชอบต่อความเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นต่อเจ้าของรถหรือผู้ประกอบการ
ขนส่งที่ได้ซื้อหรือใช้บริการเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวทุกประการ

ออกให้ ณ วันที่

20 เมษายน 2560



ลงชื่อ



ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริการและปฏิบัติการ

ภาคผนวก ข.48

เอกสารตรวจสภาพเครื่องยนต์/อุปกรณ์ของรถขนส่งเชื้อเพลิง
อุตสาหกรรมจากผู้จัดหา/ และการตรวจสภาพจากโครงการ

ใบตรวจสอบสภาพรถของพนักงานขับรถ เอกสาร สภาพรถบรรทุก
และความพร้อมควบคุมเหตุฉุกเฉิน

วันที่ 9/11/25 ทะเบียน 32-9103 พนักงานขับรถ บริษัท 6/3

ประเภทรถบรรทุก ☒ Dump truck ☒ Roll off Truck ☐ Roll off trailer ☐ REL
☐ อื่นๆ

ความพร้อมของพนักงานขับรถ
สภาพร่างกาย ☒ พร้อม ☐ ไม่พร้อม
ปริมาณแอลกอฮอล์ mg/l เวลาตรวจ 10:02
อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
☒ หมวกนิรภัย ☒ รองเท้าเซฟตี้ ☒ เสื้อแขนยาว
☐ แว่นตานิรภัย ☐ เสื้อสะท้อนแสง ☐ เข็มขัดนิรภัยทางกายภาพ
อุปกรณ์สำหรับควบคุมกรณีเกิดอุบัติเหตุ
☐ ดึงดับเพลิง ☐ กรวย ☐ ไม่กวาด
☐ สีสันรถ ☐ กรวยจราจร ☐ ชุดปฐมพยาบาล
การตรวจสอบรถบรรทุก
ระบบเครื่องยนต์ ☒ ดี ☐ ไม่ดี ระบุ
ระบบน้ำมันไฮดรอลิก ☒ ดี ☐ ไม่ดี ระบุ
ระบบเบรก ☒ ดี ☐ ไม่ดี ระบุ
สภาพรถบรรทุก ☐ ดี ☐ ไม่ดี ระบุ
อุปกรณ์กันไฟฟ้า ☐ ดี ☐ ไม่ดี ระบุ
ระบบไฮดรอลิก ☒ ดี ☐ ไม่ดี ระบุ
สภาพระบบไฟ ☒ ดี ☐ ไม่ดี ระบุ
สภาพความสะดวก ☒ ดี ☐ ไม่ดี ระบุ
ผ้าใบคลุม ☒ ดี ☐ ไม่ดี ระบุ
สำหรับหัวหน้าผู้ตรวจ หรือเจ้าหน้าที่
พนักงานขับรถพร้อม ☒ เจริญร้อย ☐ ไม่เจริญร้อย
การลงชื่อผู้ตรวจสอบสภาพรถ ☒ สวมใส่ ☐ ไม่สวมใส่
การตรวจจรรยาบรรณโดยรวม ☒ ผ่าน ☐ ควรปรับปรุง
ลงชื่อ ASHEO วันที่ 9/11/25

ใบตรวจสอบสภาพรถของพนักงานขับรถ เอกสาร สภาพรถบรรทุก
และความพร้อมควบคุมเหตุฉุกเฉิน



วันที่ 9/11/25 ทะเบียน 32-9103 พนักงานขับรถ บริษัท 6/3



ประเภทรถบรรทุก ☐ Dump truck ☒ Roll off Truck ☐ Roll off trailer ☐ REL
☐ อื่นๆ

ความพร้อมของพนักงานขับรถ
สภาพร่างกาย ☒ พร้อม ☐ ไม่พร้อม
ปริมาณแอลกอฮอล์ mg/l เวลาตรวจ 10:03
อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
☒ หมวกนิรภัย ☒ รองเท้าเซฟตี้ ☒ เสื้อแขนยาว
☐ แว่นตานิรภัย ☐ เสื้อสะท้อนแสง ☐ เข็มขัดนิรภัยทางกายภาพ
อุปกรณ์สำหรับควบคุมกรณีเกิดอุบัติเหตุ
☒ ดึงดับเพลิง ☐ กรวย ☐ ไม่กวาด
☐ สีสันรถ ☐ กรวยจราจร ☐ ชุดปฐมพยาบาล
การตรวจสอบรถบรรทุก
ระบบเครื่องยนต์ ☒ ดี ☐ ไม่ดี ระบุ
ระบบน้ำมันไฮดรอลิก ☒ ดี ☐ ไม่ดี ระบุ
ระบบเบรก ☒ ดี ☐ ไม่ดี ระบุ
สภาพรถบรรทุก ☒ ดี ☐ ไม่ดี ระบุ
อุปกรณ์กันไฟฟ้า ☒ ดี ☐ ไม่ดี ระบุ
ระบบไฮดรอลิก ☒ ดี ☐ ไม่ดี ระบุ
สภาพระบบไฟ ☒ ดี ☐ ไม่ดี ระบุ
สภาพความสะดวก ☒ ดี ☐ ไม่ดี ระบุ
ผ้าใบคลุม ☒ ดี ☐ ไม่ดี ระบุ
สำหรับหัวหน้าผู้ตรวจ หรือเจ้าหน้าที่
พนักงานขับรถพร้อม ☒ เจริญร้อย ☐ ไม่เจริญร้อย
การลงชื่อผู้ตรวจสอบสภาพรถ ☒ สวมใส่ ☐ ไม่สวมใส่
การตรวจจรรยาบรรณโดยรวม ☒ ผ่าน ☐ ควรปรับปรุง
ลงชื่อ ASHEO วันที่ 9/11/25

ภาคผนวก ข.49



แผนฉุกเฉินของบริษัทจัดการกากอุตสาหกรรม (WMS)



 <div>a division of</div> 	
Standard Operating Procedure	Doc No.: 02-TD-S001
Subject: Road Accident and Spill Response Procedure	Page: 1 of 11
Prepared by: Transport Dept	Date: 1 Dec 07
Effective Date: 15 Feb 08	
Approved by:	Revision: 4

 <div>a division of</div> 	
Standard Operating Procedure	Doc No.: 02-TD-S001
Subject: Road Accident and Spill Response Procedure	Page: 2 of 11
Prepared by: Transport Dept	Date: 1 Dec 07
Effective Date: 15 Feb 08	
Approved by:	Revision: 4

Important: This document is the property of Waste Management Siam Ltd. The use of this information is illegal unless you have the written consent of a designate General Manager of Waste Management Siam Ltd.'s organization.

Important: This document is the property of Waste Management Siam Ltd. The use of this information is illegal unless you have the written consent of a designate General Manager of Waste Management Siam Ltd.'s organization.

 <div>a division of</div> 	
Standard Operating Procedure	Doc No.: 02-TD-S001
Subject: Road Accident and Spill Response Procedure	Page: 3 of 11
Prepared by: Transport Dept	Date: 1 Dec 07
Effective Date: 15 Feb 08	
Approved by:	Revision: 4

 <div>a division of</div> 	
Standard Operating Procedure	Doc No.: 02-TD-S001
Subject: Road Accident and Spill Response Procedure	Page: 4 of 11
Prepared by: Transport Dept	Date: 1 Dec 07
Effective Date: 15 Feb 08	
Approved by:	Revision: 4

Important: This document is the property of Waste Management Siam Ltd. The use of this information is illegal unless you have the written consent of a designate General Manager of Waste Management Siam Ltd.'s organization.

Important: This document is the property of Waste Management Siam Ltd. The use of this information is illegal unless you have the written consent of a designate General Manager of Waste Management Siam Ltd.'s organization.



a division of



Standard Operating Procedure	Doc No.: 02-TD-S001
Subject: Road Accident and Spill Response Procedure	Page: 5 of 11
Prepared by: Transport Dept	Date: 1 Dec 07
Effective Date: 15 Feb 08	
Approved by:	Revision: 4

Important: This document is the property of Waste Management Siam Ltd. The use of this information is illegal unless you have the written consent of a designate General Manager of Waste Management Siam Ltd.'s organization.



a division of



Standard Operating Procedure	Doc No.: 02-TD-S001
Subject: Road Accident and Spill Response Procedure	Page: 6 of 11
Prepared by: Transport Dept	Date: 1 Dec 07
Effective Date: 15 Feb 08	
Approved by:	Revision: 4

Important: This document is the property of Waste Management Siam Ltd. The use of this information is illegal unless you have the written consent of a designate General Manager of Waste Management Siam Ltd.'s organization.



a division of



Standard Operating Procedure	Doc No.: 02-TD-S001
Subject: Road Accident and Spill Response Procedure	Page: 7 of 11
Prepared by: Transport Dept	Date: 1 Dec 07
Effective Date: 15 Feb 08	
Approved by:	Revision: 4

Important: This document is the property of Waste Management Siam Ltd. The use of this information is illegal unless you have the written consent of a designate General Manager of Waste Management Siam Ltd.'s organization.



a division of



Standard Operating Procedure	Doc No.: 02-TD-S001
Subject: Road Accident and Spill Response Procedure	Page: 8 of 11
Prepared by: Transport Dept	Date: 1 Dec 07
Effective Date: 15 Feb 08	
Approved by:	Revision: 4

Important: This document is the property of Waste Management Siam Ltd. The use of this information is illegal unless you have the written consent of a designate General Manager of Waste Management Siam Ltd.'s organization.



a division of



Standard Operating Procedure	Doc No.: 02-TD-S001
Subject: Road Accident and Spill Response Procedure	Page: 9 of 11
Prepared by: Transport Dept	Date: 1 Dec 07
Effective Date: 15 Feb 08	
Approved by:	Revision: 4



a division of



Standard Operating Procedure	Doc No.: 02-TD-S001
Subject: Road Accident and Spill Response Procedure	Page: 10 of 11
Prepared by: Transport Dept	Date: 1 Dec 07
Effective Date: 15 Feb 08	
Approved by:	Revision: 4

Important: This document is the property of Waste Management Siam Ltd. The use of this information is illegal unless you have the written consent of a designate General Manager of Waste Management Siam Ltd.'s organization.

consent of a designate General Manager of Waste Management Siam Ltd.'s organization.



a division of



Standard Operating Procedure	Doc No.: 02-TD-S001
Subject: Road Accident and Spill Response Procedure	Page: 11 of 11
Prepared by: Transport Dept	Date: 1 Dec 07
Effective Date: 15 Feb 08	
Approved by:	Revision: 4





a division of







มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-S001T
สารเรื่อง : ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือของเสียรั่วไหลภายนอกโครงการ	หน้า: 1 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง	วันที่ 1 ธ.ค. 50
อนุมัติโดย : สตีฟ คัดเวิร์ก	วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 ก.พ. 51
	แก้ไขครั้งที่ : 04



consent of a designate General Manager of Waste Management Siam Ltd.'s organization.

หมายเหตุ: เอกสารนี้เป็นเอกสารทรัพย์สินของ บริษัท แมคเวล จำกัด หากเอกสารนี้ถูกนำออก หรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต การกระทำดังกล่าวจะถือว่าผิดกฎหมาย
การแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงเอกสารนี้โดยไม่ได้รับอนุญาต บริษัท แมคเวล ขอสงวนสิทธิ์ สยาม จำกัด

 <div>a division of</div> 	
มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-S001T
หัวข้อ : ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือของเสียจากภายนอกโครงการ	หน้าที่: 2 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 1 ธ.ค. 50	วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 ก.พ. 51
อนุมัติโดย : สตีฟ ลัดเวิร์ท	แก้ไขครั้งที่ : 4

 <div>a division of</div> 	
มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-S001T
หัวข้อ : ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือของเสียจากภายนอกโครงการ	หน้าที่: 3 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 1 ธ.ค. 50	วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 ก.พ. 51
อนุมัติโดย : สตีฟ ลัดเวิร์ท	แก้ไขครั้งที่ : 4

 <div>a division of</div> 	
มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-S001T
หัวข้อ : ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือของเสียจากภายนอกโครงการ	หน้าที่: 4 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 1 ธ.ค. 50	วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 ก.พ. 51
อนุมัติโดย : สตีฟ ลัดเวิร์ท	แก้ไขครั้งที่ : 4

 <div>a division of</div> 	
มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-S001T
หัวข้อ : ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือของเสียจากภายนอกโครงการ	หน้าที่: 5 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 1 ธ.ค. 50	วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 ก.พ. 51
อนุมัติโดย : สตีฟ ลัดเวิร์ท	แก้ไขครั้งที่ : 4

WMS
WORLDWIDE MANAGEMENT SYSTEMS

a division of

MAC
MAGNETIC CORPORATION

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-S001T
หัวข้อ : ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือของเสียรั่วไหลภายนอกโครงการ	หน้าที่: 6 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 1 ธ.ค. 50	วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 ก.พ. 51
อนุมัติโดย : สตีฟ ลัคเวิร์ท	แก้ไขครั้งที่ : 4

WMS
WORLDWIDE MANAGEMENT SYSTEMS

a division of

MAC
MAGNETIC CORPORATION

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-S001T
หัวข้อ : ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือของเสียรั่วไหลภายนอกโครงการ	หน้าที่: 7 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 1 ธ.ค. 50	วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 ก.พ. 51
อนุมัติโดย : สตีฟ ลัคเวิร์ท	แก้ไขครั้งที่ : 4

WMS
WORLDWIDE MANAGEMENT SYSTEMS

a division of

MAC
MAGNETIC CORPORATION

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-S001T
หัวข้อ : ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือของเสียรั่วไหลภายนอกโครงการ	หน้าที่: 8 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 1 ธ.ค. 50	วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 ก.พ. 51
อนุมัติโดย : สตีฟ ลัคเวิร์ท	แก้ไขครั้งที่ : 4




WMS
WORLDWIDE MANAGEMENT SYSTEMS

a division of

MAC
MAGNETIC CORPORATION

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-S001T
หัวข้อ : ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือของเสียรั่วไหลภายนอกโครงการ	หน้าที่: 9 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 1 ธ.ค. 50	วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 ก.พ. 51
อนุมัติโดย : สตีฟ ลัคเวิร์ท	แก้ไขครั้งที่ : 4

ไปยังสารบัญ >>

 	
	
มาตรฐานการปฏิบัติงาน หัวเรื่อง : ข้อแนะนำการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือข้อผิดพลาดในการทดลอง จัดเตรียมโดย : แผนกสารสนเทศ วันที่ 1 ธ.ค. 50 อนุมัติโดย : สดดี ศัลยวัฑฒ์	เอกสารเลขที่ : 02-TD-S001T หน้า : 10 ของ 10 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 ก.พ. 51 เลขที่ : 4

WMS WORLDWIDE MEDIA SERVICES a division of MAC MAC MEDIA ADVERTISING COMPANY

A large, solid gray rectangular area that occupies the majority of the page. It appears to be a placeholder for a drawing or image that is not visible in this scan.

ภาคผนวก ข.50

แผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียน

CONTROLLED



CHONBURI CLEAN ENERGY

Procedure

Communication Participation and Consultation

Document Number: 10-CH02-P-OP-0006

Document Title: Communication Participation and Consultation

CONTROLLED

ภาคผนวก ข.51

สถิติการเกิดอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568



Chonburi Clean Energy Co., Ltd. (Head Office)
 98 Sathorn Square Office Building Tower, 9th floor, Unit
 912 North Sathorn Road, Silom Subdistrict, Bang Rak
 District, Bangkok 10500

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด สำนักงานใหญ่
 เลขที่ 98 อาคารสาทรสแควร์ ออฟฟิศ ทาวเวอร์ ชั้น 9 ยูนิต 912
 ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

ตารางสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุและภาวะการเจ็บป่วย

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ช่วงเวลาการเก็บข้อมูล ระหว่าง 1 กรกฎาคม 2568 ถึง 31 ธันวาคม 2568

ตารางสรุปสถิติการประสบอันตราย ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

เดือน	จำนวน ลูกจ้าง ทั้งหมด (คน)	จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย (คน)						
		ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะ บางส่วน	หยุดงาน เกิน 3 วัน	หยุดงานไม่ เกิน 3 วัน	ไม่หยุด งาน	รวม
กรกฎาคม	51	-	-	-	-	-	-	-
สิงหาคม	51	-	-	-	1	-	-	1
กันยายน	50	-	-	-	-	-	-	-
ตุลาคม	51	-	-	-	-	-	-	-
พฤศจิกายน	51	-	-	-	-	-	-	-
ธันวาคม	51	-	-	-	-	-	-	-

ผู้บันทึก

พงศธร แก้วทอง

ผู้ตรวจสอบและควบคุม

ศลิษา สุนทรภัก

เบอร์โทรศัพท์

0623090918

แนวทางการปฏิบัติงานหลังเกิดอุบัติเหตุ มีการตรวจสอบการทำงาน และตรวจสอบกิจกรรมการทำงาน
 อย่างละเอียดมากขึ้นเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำ

ภาคผนวก ข.52

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Manifest) ของเจ้าหน้าที่ เจ้าเบา

เลขที่อ้างอิง 3-20-1168-000882-0-N

แบบ กอ.๒

ไปยังสารบัญ >>

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 3-20-1168-030641-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)				
ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อการ				
ชื่อผู้ก่อการ: บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด		เลขทะเบียนโรงงาน: 72080000325600		
สถานที่ตั้งโรงงาน: 40/5 หมู่ที่ 8 ถนน ตำบลอวน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230				
เบอร์โทรศัพท์: _____		เบอร์โทรติดต่อกู้เงิน: _____		
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว:				
ชื่อผู้รับ: _____ เลขทะเบียนพาหนะ: 74-6596 ขบ พาหนะที่ใช้: รถพ่วง				
โดยขนส่งจากจังหวัด: ชลบุรี ไปยังจังหวัด: ชลบุรี		ระยะเวลาประมาณ: 1 วัน		
ผู้รับดำเนินการ: บริษัท เวสต์ แอ็บโซลูท์ จำกัด		เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 10200200325482		
สถานที่ตั้ง: 99 หมู่ที่ 5 ถนนเกษตร-เขาช่องแคบ ตำบลวัดสุวรรณ อำเภอเบ่อตอง จังหวัดชลบุรี 20270				
เบอร์โทรศัพท์: _____		เบอร์โทรติดต่อกู้เงิน: _____		
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ขนส่ง:				
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ	ปริมาณ (ตัน)
1	Bottom ash (เถ้าหนัก ไม่อันตราย)	190112	กระเบ	2
รวมปริมาณทั้งหมด: ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 28.69 ตัน ของแข็งทั้งหมด 0 ตัน				
[] น้ำหนักขังจริง [] น้ำหนักประมาณการ				
ข้อควรระวังระหว่างทางขนส่ง:				
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ		ปริมาณที่ส่งมอบ: 28.69 ตัน วันที่ส่งมอบ: 01/11/2568 เวลาที่ส่งมอบ: _____		
ลงชื่อผู้ก่อการ: _____ วันที่: 1/11/68				
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว				
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ				
ลงชื่อผู้รับ: _____ วันที่: 1/11/68				
[] ผู้ก่อการได้มอบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว				
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ				
ชื่อผู้รับดำเนินการ: บริษัท เวสต์ แอ็บโซลูท์ จำกัด		เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 10200200325482		
ส่วนที่ ๓/๑	ขนส่งจากจังหวัด: ชลบุรี มายังจังหวัด: ชลบุรี			
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ	ระยะเวลา: 1 วัน			
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: _____ วันที่มาถึง: 1/11/68	เวลาที่มาถึง: 10.55 น.			
ส่วนที่ ๓/๒	ปริมาณที่รับมอบ: 28.69 ตัน			
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น	[] น้ำหนักขังจริง [] น้ำหนักประมาณการ			
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: _____ วันที่: 1/11/68	วันที่รับมอบ: 1/11/68 เวลาที่มอบ: 13.55 น.			
[] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และ/หรือ				
[] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว				
ส่วนที่ ๓/๓	ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ: 28.69 ตัน			
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต	วันที่จัดการแล้วเสร็จ: 1/11/68 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ: 17.00 น.			
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: _____ วันที่: 1/11/68	ปริมาณคงเหลือ: 0 ตัน			
[] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง				
ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อการสรุปผลการจัดการ				
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น				
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)				
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)				
[] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)				
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)				
ลงชื่อผู้ก่อการ: _____ ลายมือชื่อ: _____ วันที่: _____				

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)					
ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อการ					
ชื่อผู้ก่อการ: บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน: 72080000325600		
สถานที่ตั้งโรงงาน: 40/5 หมู่ที่ 8 ถนน ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230					
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ:			เบอร์โทรติดต่อกู้เงิน:		
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว:					
ชื่อผู้ขับ: XXXXXXXXXX เลขทะเบียนพาหนะ: 74-6596 ขบ พาหนะที่ใช้: รถพ่วง					
โดยขนส่งจากจังหวัด: ชลบุรี ไปยังจังหวัด: ชลบุรี			ใช้ระยะเวลาประมาณ: 1 วัน		
ผู้รับดำเนินการ: บริษัท เวสต์ เอเชียทรี จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 10200200325482		
สถานที่ตั้ง: 5 ถนนเกษตร-เขาสองแคว ตำบลศรีสุวรรณ อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี 20270					
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ:			เบอร์โทรติดต่อกู้เงิน:		
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ขนส่ง:					
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Bottom ash (ถ่านหิน ไม่อันตราย)	190112	กระสอบ	2	29.0
รวมปริมาณทั้งหมด: ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 29 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน					
<input checked="" type="checkbox"/> น้ำหนักชั่งจริง <input type="checkbox"/> น้ำหนักประมาณการ					
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง:					
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น			ปริมาณที่ส่งมอบ: 29 ตัน		
ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม			วันที่ส่งมอบ: 08/11/2568		
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ			เวลาที่ส่งมอบ:		
ลงชื่อผู้ก่อการ: XXXXXXXXXX วันที่: 8/11/68					
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว					
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ					
ลงชื่อผู้รับ: XXXXXXXXXX วันที่: 8/11/68					
<input type="checkbox"/> ผู้ก่อการได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว					
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ					
ชื่อผู้รับดำเนินการ: บริษัท เวสต์ เอเชียทรี จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 10200200325482		
ส่วนที่ ๓/๑			ขนส่งจากจังหวัด: ชลบุรี มายังจังหวัด: ชลบุรี		
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว			ใช้ระยะเวลา: 1 วัน		
ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ			วันที่มาถึง: 8/11/68		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: XXXXXXXXXX			เวลาที่มาถึง: 11.00 น.		
ส่วนที่ ๓/๒			ปริมาณที่รับมอบ: 29.0 ตัน		
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น			<input checked="" type="checkbox"/> น้ำหนักชั่งจริง <input type="checkbox"/> น้ำหนักประมาณการ		
ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม			วันที่รับมอบ: 8/11/68 เวลาที่มอบ: 14.00 น.		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: XXXXXXXXXX วันที่: 8/11/68			<input checked="" type="checkbox"/> ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และ/หรือ		
			<input type="checkbox"/> เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว		
ส่วนที่ ๓/๓			ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ: 29.0 ตัน		
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว			วันที่จัดการแล้วเสร็จ: 8/11/68 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ: 17.00 น.		
ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต			ปริมาณคงเหลือ: 0 ตัน		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: XXXXXXXXXX วันที่: 8/11/68			<input checked="" type="checkbox"/> ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง		
ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อการสรุปผลการจัดการ					
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น					
<input type="checkbox"/> ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)					
<input type="checkbox"/> ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)					
<input type="checkbox"/> ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)					
<input type="checkbox"/> ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)					
ลงชื่อผู้ก่อการ: XXXXXXXXXX ลายมือชื่อ: XXXXXXXXXX วันที่: XXXXXXXXXX					

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)					
ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเริบ					
ชื่อผู้ก่อกำเริบ : บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด		เลขทะเบียนโรงงาน : 72080000325600			
สถานที่ตั้งโรงงาน : 40/5 หมู่ที่ 8 ถนน- ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230		เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ :			
เบอร์โทรติดต่อดูเงิน :		ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว :			
ชื่อผู้ขับ : [redacted] ที่ใช้ : รถพ่วง		โดยขนส่งจากจังหวัด : ชลบุรี ไปยังจังหวัด : ชลบุรี			
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เวสต์ แอ็บโซลูท จำกัด		เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10200200325482			
สถานที่ตั้ง : 99 หมู่ที่ 5 ถนนเกษตร-พาช่องแคบ ตำบลวัดสุวรรณ อำเภอปอทอง จังหวัดชลบุรี 20270		เบอร์โทรติดต่อดูเงิน :			
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ขนส่ง :					
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ	ปริมาณ (ตัน)	
			ชนิด	จำนวน	
1	Bottom ash (เถ้าหนัก ไม่อันตราย)	190112	กะละ	2	28.91
รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 28.91 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน					
[/] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ					
ขอความร่วมมือระหว่างขนส่ง :					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น		ปริมาณที่ส่งมอบ : 28.91 ตัน			
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม		วันที่ส่งมอบ : 16/11/2568			
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ		เวลาที่ส่งมอบ :			
ลงชื่อผู้ก่อกำเริบ : [redacted] วันที่ : 16/11/25					
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ					
ลงชื่อผู้รับ : [redacted] วันที่ : 16/11/25					
[/] ผู้ก่อกำเริบได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว					
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ					
ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เวสต์ แอ็บโซลูท จำกัด		เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10200200325482			
ส่วนที่ ๓/๑		ขนส่งจากจังหวัด : ชลบุรี มายังจังหวัด : ชลบุรี			
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว		โดยระยะเวลา : [redacted] วัน			
ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ		วันที่มาถึง : 16/11/68			
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted]		เวลาที่มาถึง : 13.10 น.			
ส่วนที่ ๓/๒		ปริมาณที่รับมอบ : 28.91 ตัน			
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น		[/] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ			
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม		วันที่รับมอบ : 16/11/68 เวลาที่มอบ : 15.10 น.			
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] วันที่ : 16/11/68		[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และ/หรือ			
		[] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว			
ส่วนที่ ๓/๓		ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 28.91 ตัน			
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว		วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 16/11/68 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 17.00 น.			
ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับมอบ		ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน			
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] วันที่ : 16/11/68		[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง			
ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเริบสรุปผลการจัดการ					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)					
[] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)					
ลงชื่อผู้ก่อกำเริบ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : [redacted]					

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)					
ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเริบ					
ชื่อผู้ก่อกำเริบ : บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด		เลขทะเบียนโรงงาน : 72080000325600			
สถานที่ตั้งโรงงาน : 40/5 หมู่ที่ 8 ถนน- ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230		เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ :			
เบอร์โทรติดต่อดูเงิน :		ผู้ได้รับมอบ :			
ชื่อผู้ขับ : บำรุง ศิริคมิ เลขทะเบียนพาหนะ : 86-2492 สท พาหนะที่ใช้ : รถแท้งค์		โดยขนส่งจากจังหวัด : ชลบุรี ไปยังจังหวัด : ชลบุรี			
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท อีสเทิร์น ซิเบอร์เอ็น โรเวอร์เนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด		เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 72080000125604			
สถานที่ตั้ง : 88 หมู่ที่ 8 ถนน ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230		เบอร์โทรติดต่อดูเงิน :			
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ขนส่ง :					
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ	ปริมาณ (ตัน)	
			ชนิด	จำนวน	
1	Fly ash เถ้าเบา	100117	แท้งค์	1	6.2
รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 6.2 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน					
[/] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ					
ขอความร่วมมือระหว่างขนส่ง :					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น		ปริมาณที่ส่งมอบ : 6.2 ตัน			
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม		วันที่ส่งมอบ : 11/10/2568			
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ		เวลาที่ส่งมอบ :			
ลงชื่อผู้ก่อกำเริบ : [redacted] วันที่ : 11/10/68					
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ					
ลงชื่อผู้รับ : [redacted] วันที่ : 11/10/68					
[/] ผู้ก่อกำเริบได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว					
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ					
ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท อีสเทิร์น ซิเบอร์เอ็น โรเวอร์เนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด		เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 72080000125604			
ส่วนที่ ๓/๑		ขนส่งจากจังหวัด : ชลบุรี มายังจังหวัด : ชลบุรี			
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว		โดยระยะเวลา : [redacted] วัน			
ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ		วันที่มาถึง : 11/10/68			
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted]		เวลาที่มาถึง : 18.25			
ส่วนที่ ๓/๒		ปริมาณที่รับมอบ : 6.200 ตัน			
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น		[/] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ			
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม		วันที่รับมอบ : 11/10/68 เวลาที่มอบ : 12:42			
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] วันที่ : 11/10/68		[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และ/หรือ			
		[] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว			
ส่วนที่ ๓/๓		ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 6.200 ตัน			
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว		วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 11/10/68 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 13:53			
ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับมอบ		ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน			
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] วันที่ : 11/10/68		[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง			
ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเริบสรุปผลการจัดการ					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)					
[] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)					
[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)					
ลงชื่อผู้ก่อกำเริบ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : [redacted]					

ภาคผนวก ข.53

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตนำสิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุ
ที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-5848

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72080000325600

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับ ที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการ จัดการ	ผู้รับผิดชอบการ	เหตุผล
1	100117	Fly ash เถ้าเมา	2,400.000	071	72080000125604	
2	100117	Fly ash เถ้าเมา	200.000	071	10250204625635	
3	190112	Bottom ash (เถ้าหนัก ไม่อันตราย)	20,000.000	071	10240008225476	
4	190112	Bottom ash (เถ้าหนัก ไม่อันตราย)	3,000.000	049	10200339625646	
5	160215	Electronic Waste Fluorescent Lamp	1.000	049	72080000125455	
6	130113	Used Oil	1.000	042	72080000125455	
7	100121	ตะกอน (Sludge) ที่เกิดขึ้นจากการตกตะกอนของน้ำเสีย ที่ไม่เป็นอันตราย	200.000	083	10210020425628	
8	191212	Unusable waste(ขยะอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตราย ก่อนนำเข้าสู่เตาเผากาก อุตสาหกรรม)	140.000	071	72080000125604	
9	160601	Used Battery (Acid lead)	3.500	021	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2568

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (sorting)	057 เข้ากระบวนการคืนสภาพทรายหล่อแบบที่ใช้งานแล้ว (spent green sand / no bake sand regeneration)
021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ (storage) ให้ระบุลักษณะการกักเก็บและภาชนะบรรจุ	059 นำวัสดุที่ไม่ใช่แล้วอื่น ๆ กลับคืนมาใหม่ (other recovery unlisted materials) ให้ระบุ
031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช่แล้วนั้น ๆ	061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) หรือวิธีเคมีชีวภาพ (chemical biological treatment)
032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด (return to original producer for disposal) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน	062 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้ก๊าซชีวภาพหรือก๊าซไฮโดรเจนเป็นพลังงาน
033 นำบรรจุภัณฑ์กลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ (reuse container; to be refilled) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน	063 บำบัดด้วยวิธีทางเคมี (chemical treatment) หรือนำบำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ (physical treatment) หรือนำบำบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment)
039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่น ๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช่แล้วนั้น ๆ ให้ระบุ	065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of wastewater)
041 ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน (use as fuel substitution or burn for energy recovery) โดยตรงในเตาเผา (incinerator) หรือเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)	066 เขาระบบบำบัดน้ำเสียรวม (discharge into central wastewater treatment plant)
042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator) เตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) ระบุปลายทาง	067 ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)
043 เผาเพื่อใช้เป็นพลังงาน (burn for energy recovery) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาเผา (boiler and industrial furnace)	068 ปรับเสถียรหรือตรึงทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic (chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)
044 ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)	069 ใช้วิธีบำบัดอื่น ๆ เพื่อทำลายความเป็นพิษ (other detoxification methods) ให้ระบุ
045 ทำวัสดุผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) ระบุปลายทาง	071 ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
046 ทำเชื้อเพลิงทดแทนจากวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาอุตสาหกรรม เพื่อใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าโดยเฉพาะ (use as fuel blending for energy recovery) ระบุปลายทาง	072 ฝังกลบอย่างปลอดภัย (secure landfill)
	073 ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)
	074 เผาทำลาย (burn for destruction) ในเตาเผาขยะชุมชน หรือเตาเผาเฉพาะสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น

ภาคผนวก ข.54

ปริมาณของเสียจากกระบวนการผลิต
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

ปริมาณของเสียจากกระบวนการผลิตระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2568

ชนิด		Bottom ash (เถ้าหนัก)				Fly ash (เถ้าเบา)	ปริมาณของเสีย จากการผลิต รวม เถ้าหนัก+เถ้าเบา (ตัน)
บริษัทรับกำจัด		บริษัท ชัคเซส (2019) จำกัด (10240008225476)	Waste Absolute Co.,Ltd. (10200200325482)	บริษัท ไบรท์ รีโนเวชั่น จำกัด (10200339625646)	Bottom ash (เถ้าหนัก)ปริมาณ รวม (ตัน)	Eastern Seaboard (72080000125455)	
ประเภท		ไม่อันตราย	ไม่อันตราย	ไม่อันตราย		ไม่อันตราย	
วิธีการกำจัด		071	071	049		071	
		ฝังกลบ	ฝังกลบ	นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่น ๆ		ฝังกลบ	
	กรกฎาคม	2,355			2,355	236	2,591
	สิงหาคม	2,460		-	2,460	228	2,688
	กันยายน	2,317		118	2,435	244	2,679
	ตุลาคม		1,768	638	2,406	212	2,618
	พฤศจิกายน		2,005	-	2,005	212	2,217
	ธันวาคม		1,452	-	1,452	204	1,656
รวม (ตัน)		7,132	5,225	756	13,113	1,336	14,449

ภาคผนวก ข.55

ปริมาณขยะมูลฝอย ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

ปริมาณขยะมูลฝอย ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2568

เดือน	ปริมาณขยะมูลฝอย (ตัน)	วิธีกำจัด
กรกฎาคม	0.520	เผาในเตาเผา
สิงหาคม	0.440	เผาในเตาเผา
กันยายน	0.500	เผาในเตาเผา
ตุลาคม	0.430	เผาในเตาเผา
พฤศจิกายน	0.450	เผาในเตาเผา
ธันวาคม	0.430	เผาในเตาเผา
รวม	2.770	

หมายเหตุ ขยะมูลฝอยส่งทำลายในเตาเผาขยะของโรงไฟฟ้าชลบุรีคีนเอ็นเนอริ

ภาคผนวก ข.56

เอกสารวิเคราะห์ห้องค์ประกอบของของเสีย



ECO CONSULTANT COMPANY LIMITED.

32/3-4, Moo. 4, Toi koh, Sam kok, Pathumthani, 12160. Tel. 02-001-3845
32/3-4 หมู่ 4 ตำบลท่าทราย อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานี 12160 โทร. 02-001-3845
www.ecoconsult-lab.com Tax Identification Number : 0135559001081

เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ ๖-262

ANALYSIS REPORT				
Customer Name : บริษัท ขอบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ทะเบียนโรงงาน น.88(2)-3/2560-อุทพ.				
Customer Address : 40/5 น.8 ต.บ่อวิน อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230				
Sample Code : W094-02-25				
Sample Name : Fly Ash				
Sampling Date : 31/01/2025		Report Date : 14/02/2025		
Sample Received Date : 10/02/2025		Report No. : W094/25		
Sampling By : Natthaya		Analysis Date : 10/02/2025 - 14/02/2025		
Appearance : #4สีเทา		Request No. : W046/25		
Parameters	Result	Unit	Limit	Test Method
1 pH	8.74	-	-	EPA 9045 D
Inorganic Properties TTLC				
Parameters	Result	Unit	Limit	Test Method
1 Arsenic (As)	< 5	mg/kg	500	EPA 3050 B & EPA 6010 D
2 Cadmium (Cd)	18.0	mg/kg	100	
3 Chromium (Cr)	20.1	mg/kg	2,500	
4 Copper (Cu)	230	mg/kg	2,500	
5 Lead (Pb)	229	mg/kg	1,000	
6 Nickel (Ni)	6.31	mg/kg	2,000	
7 Zinc (Zn)	1,672	mg/kg	5,000	
8 Mercury (Hg)	1.23	mg/kg	20	
9 Chromium Hexavalent (Cr ⁶⁺)	15.1	mg/kg	500	EPA 3060 A & EPA 7196 A
10 Chromium Trivalent (Cr ³⁺)	5.03	mg/kg	2,500	EPA 3060 A & EPA 7196 A Calculation
Remark : ND (Not Detectable), N/A : Not Analysis, * = Do not Register DIW 262 1. รายงานนี้มีผลเฉพาะตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น/Reported analysis refers to submitted sample only 2. รายงานนี้ผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเพื่อบางส่วนโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการทดสอบ Do not copy partial of this analysis report without official approval Limit = Total Threshold Limit Concentration(TTLC) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช่ตัว พ.ศ.2566 Reported By : (Ms.Thitiporn Piawanich) ๖-262-๙-๐๐๐1 Analyst Approved By : (Mr.Koofa Premkijpompattana) ๖-262-๙-๐๐๐1 Technical Manager				



ECO CONSULTANT COMPANY LIMITED.

32/3-4, Moo. 4, Toi koh, Sam kok, Pathumthani, 12160. Tel. 02-001-3845
32/3-4 หมู่ 4 ตำบลท่าทราย อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานี 12160 โทร. 02-001-3845
www.ecoconsult-lab.com Tax Identification Number : 0135559001081

เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ ๖-262

ANALYSIS REPORT				
Customer Name : บริษัท ขอบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ทะเบียนโรงงาน น.88(2)-3/2560-อุทพ.				
Customer Address : 40/5 น.8 ต.บ่อวิน อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230				
Sample Code : W171-03-25				
Sample Name : Bottom ash				
Sampling Date : 24/03/2025		Report Date : 01/04/2025		
Sample Received Date : 27/03/2025		Report No. : W171/25-01		
Sampling By : Natthaya		Analysis Date : 27/03/2025 - 01/04/2025		
Appearance : ขอบบสีซีดเทา		Request No. : W103/25		
Inorganic Properties TTLC				
Parameters	Result	Unit	Limit	Test Method
1 Arsenic (As)	< 5	mg/kg	500	EPA 3050 B & EPA 6010 D
2 Cadmium (Cd)	< 1	mg/kg	100	
3 Chromium (Cr)	220	mg/kg	2,500	
4 Copper (Cu)	593	mg/kg	2,500	
5 Lead (Pb)	90.4	mg/kg	1,000	
6 Nickel (Ni)	562	mg/kg	2,000	
7 Zinc (Zn)	1,006	mg/kg	5,000	
8 Mercury (Hg)	< 0.005	mg/kg	20	
9 Chromium Hexavalent (Cr ⁶⁺)	4.86	mg/kg	500	EPA 3060 A & EPA 7196 A
10 Chromium Trivalent (Cr ³⁺)	215	mg/kg	2,500	EPA 3060 A & EPA 7196 A Calculation
Remark : ND (Not Detectable), N/A : Not Analysis, * = Do not Register DIW 262 1. รายงานนี้มีผลเฉพาะตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น/Reported analysis refers to submitted sample only 2. รายงานนี้ผลการทดสอบต้องไม่ถูกทำสำเนาเพื่อบางส่วนโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการทดสอบ Do not copy partial of this analysis report without official approval Limit = Total Threshold Limit Concentration(TTLC) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช่ตัว พ.ศ.2566 Reported By : (Ms.Thitiporn Piawanich) ๖-262-๙-๐๐๐1 Analyst Approved By : (Mr.Koofa Premkijpompattana) ๖-262-๙-๐๐๐1 Technical Manager				

ภาคผนวก ข.57

แผนการบำรุงรักษาระบบลำเลียงถ่าน

[illegible]

[illegible]

ภาคผนวก ข.58

เอกสารการตรวจสอบระบบลำเลียงเข้า

ไปยังสารบัญ >>

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน _____ พ.ศ. _____

Machinery equipment name: Bottom Ash Conveyor				Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:		Department: Mechanical			
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	Oct 25
				Date	17 Oct 26
Motor gear reducer					
1	Lubricant quantity	Gauge	Between L and H	M	✓
2	Looseness of clamping bolts	Inspect by hitting	No loosen	M	✓
Power transmission unit chain					
1	Greasing (Mobilgrease 28)	Greasing	Greasing	M	✓
Bottom ash switching damper					
1	Check three rise section ventilation pipe for blockage.	Visual check	No blockage	M	✓
Conveyor body					
1	Chain oil checking	Visual check	There is oil in the tank	M	✓
2	Bearing greasing (Mobilgrease 28)	Greasing	Greasing	M	✓
3	Top up conveyor chain lubrication (Shell Omala 52)	Top up oil	Full	M	✓
4	Inspect pins	Clean and Visual check	No damage and pin loosen	M	✓
หมายเหตุ ✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ --> ตรวจสอบไม่ไว้ * กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหน้า Check Sheet		ผู้รับผิดชอบ T: ตรวจสอบรายชื่อ D: ตรวจสอบรายการ W: ตรวจสอบรายชื่อ M: ตรวจสอบรายการ		ลงชื่อ	
		ผู้รับรอง		ลงชื่อ	

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน _____ พ.ศ. _____

Machinery equipment name: Bottom Ash Conveyor				Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:		Department: Mechanical			
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	Nov 25
				Date	19 Nov 26
Motor gear reducer					
1	Lubricant quantity	Gauge	Between L and H	M	✓
2	Looseness of clamping bolts	Inspect by hitting	No loosen	M	✓
Power transmission unit chain					
1	Greasing (Mobilgrease 28)	Greasing	Greasing	M	✓
Bottom ash switching damper					
1	Check three rise section ventilation pipe for blockage.	Visual check	No blockage	M	✓
Conveyor body					
1	Chain oil checking	Visual check	There is oil in the tank	M	✓
2	Bearing greasing (Mobilgrease 28)	Greasing	Greasing	M	✓
3	Top up conveyor chain lubrication (Shell Omala 52)	Top up oil	Full	M	✓
4	Inspect pins	Clean and Visual check	No damage and pin loosen	M	✓
หมายเหตุ ✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ --> ตรวจสอบไม่ไว้ * กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหน้า Check Sheet		ผู้รับผิดชอบ T: ตรวจสอบรายชื่อ D: ตรวจสอบรายการ W: ตรวจสอบรายชื่อ M: ตรวจสอบรายการ		ลงชื่อ	
		ผู้รับรอง		ลงชื่อ	

CCE-MM-CL-22-0016-V1.0

CCE-MM-CL-22-0016-V1.0

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน _____ พ.ศ. _____

Machinery equipment name: Bottom Ash Conveyor				Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:		Department: Mechanical			
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	Dec 25
				Date	19 Dec 26
Motor gear reducer					
1	Lubricant quantity	Gauge	Between L and H	M	✓
2	Looseness of clamping bolts	Inspect by hitting	No loosen	M	✓
Power transmission unit chain					
1	Greasing (Mobilgrease 28)	Greasing	Greasing	M	✓
Bottom ash switching damper					
1	Check three rise section ventilation pipe for blockage.	Visual check	No blockage	M	✓
Conveyor body					
1	Chain oil checking	Visual check	There is oil in the tank	M	✓
2	Bearing greasing (Mobilgrease 28)	Greasing	Greasing	M	✓
3	Top up conveyor chain lubrication (Shell Omala 52)	Top up oil	Full	M	✓
4	Inspect pins	Clean and Visual check	No damage and pin loosen	M	✓
หมายเหตุ ✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ --> ตรวจสอบไม่ไว้ * กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหน้า Check Sheet		ผู้รับผิดชอบ T: ตรวจสอบรายชื่อ D: ตรวจสอบรายการ W: ตรวจสอบรายชื่อ M: ตรวจสอบรายการ		ลงชื่อ	
		ผู้รับรอง		ลงชื่อ	

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน _____ พ.ศ. _____

Machinery equipment name: Boiler Ash Conveyor				Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:		Department: Mechanical			
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	Oct 25
				Date	17 Oct 26
Conveyor Casing and Rail					
1	Open the casing cover inspection	Visual check	No adhesion, residual material in casing (head, Tail, Bend portion)	M	✓
Chain					
1	Adhesion of material	Visual check	Good condition, no adhesion	M	✓
Flight					
1	Looseness of mounting bolt	Visual check	Good condition, no looseness	M	✓
2	Deformation	Visual check	No deformation	M	✓
3	Falling or crack	Visual check	No falling or crack	M	✓
4	Adhesion of material	Visual check	Good condition, no adhesion	M	✓
Drive Roller Chain					
1	Lubrication	Greasing	Good condition	M	✓
General					
1	Construction and insulant	Visual check	Normal, No crack/ stain/deformation	M	✓
Bearing					
1	Greasing (Shell Gadus S3)	Greasing	Greasing	M	✓
หมายเหตุ ✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ --> ตรวจสอบไม่ไว้ * กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหน้า Check Sheet		ผู้รับผิดชอบ T: ตรวจสอบรายชื่อ D: ตรวจสอบรายการ W: ตรวจสอบรายชื่อ M: ตรวจสอบรายการ		ลงชื่อ	
		ผู้รับรอง		ลงชื่อ	

CCE-MM-CL-22-0016-V1.0

CCE-MM-CL-22-0019-V1.0

ไปยังสารบัญ >>

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำปี พ.ศ. _____

Machinery equipment name: Boiler Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy			
Responsible Person: _____				Month: Nov 25		Date: 19 Nov 26	
No.	List	Inspection Standards	Standards				
Conveyor Casing and Rail							
1	Open the casing cover inspection	Visual check	No adhesion, residual material in casing (Head, Tail, Bend portion)	M			
Chain							
1	Adhesion of material	Visual check	Good condition, no adhesion	M			
Flight							
1	Looseness of mounting bolt	Visual check	Good condition, no looseness	M			
2	Deformation	Visual check	No deformation	M			
3	Falling or crack	Visual check	No falling or crack	M			
4	Adhesion of material	Visual check	Good condition, no adhesion	M			
Drive Roller Chain							
1	Lubrication	Greasing	Good condition	M			
General							
1	Construction and insulant	Visual check	Normal, No crack/ stain/deformation	M			
Bearing							
1	Greasing (Shell Gadus S3)	Greasing	Greasing	M			
หมายเหตุ • ไม่ลงเครื่องหมาย -/- ปกติ -/- ไม่ปกติ -/- ตรวจสอบไม่ไ้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการตรวจและแจ้งหัวหน้างาน C heck Sheet		ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ			
		ผู้รับรอง		ลงชื่อ			

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำปี พ.ศ. _____

Machinery equipment name: Boiler Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy			
Responsible Person: _____				Month: Dec 25		Date: 17 Dec 26	
No.	List	Inspection Standards	Standards				
Conveyor Casing and Rail							
1	Open the casing cover inspection	Visual check	No adhesion, residual material in casing (Head, Tail, Bend portion)	M			
Chain							
1	Adhesion of material	Visual check	Good condition, no adhesion	M			
Flight							
1	Looseness of mounting bolt	Visual check	Good condition, no looseness	M			
2	Deformation	Visual check	No deformation	M			
3	Falling or crack	Visual check	No falling or crack	M			
4	Adhesion of material	Visual check	Good condition, no adhesion	M			
Drive Roller Chain							
1	Lubrication	Greasing	Good condition	M			
General							
1	Construction and insulant	Visual check	Normal, No crack/ stain/deformation	M			
Bearing							
1	Greasing (Shell Gadus S3)	Greasing	Greasing	M			
หมายเหตุ • ไม่ลงเครื่องหมาย -/- ปกติ -/- ไม่ปกติ -/- ตรวจสอบไม่ไ้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการตรวจและแจ้งหัวหน้างาน C heck Sheet		ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ			
		ผู้รับรอง		ลงชื่อ			

CCE-MM-CL-22-0019-V1.0

CCE-MM-CL-22-0019-V1.0

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำปี พ.ศ. _____

Machinery equipment name: Economizer Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy			
Responsible Person: _____				Month: Oct 25		Date: 17 Oct 26	
No.	List	Inspection Standards	Standards				
Conveyor Casing and Rail							
1	Open the casing cover inspection	Visual check	No adhesion, residual material in casing (Head, Tail, Bend portion)	M			
Chain							
1	Adhesion of material	Visual check	Good condition, no adhesion	M			
Flight							
1	Looseness of mounting bolt	Visual check	Good condition, no looseness	M			
2	Deformation	Visual check	No deformation	M			
3	Falling or crack	Visual check	No falling or crack	M			
4	Adhesion of material	Visual check	Good condition, no adhesion	M			
Drive Roller Chain							
1	Lubrication	Greasing	Good condition	M			
General							
1	Construction and insulant	Visual check	Normal, No crack/ stain/deformation	M			
Bearing							
1	Greasing (Shell Gadus S3)	Greasing	Greasing	M			
หมายเหตุ • ไม่ลงเครื่องหมาย -/- ปกติ -/- ไม่ปกติ -/- ตรวจสอบไม่ไ้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการตรวจและแจ้งหัวหน้างาน C heck Sheet		ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ			
		ผู้รับรอง		ลงชื่อ			

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำปี พ.ศ. _____

Machinery equipment name: Economizer Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy			
Responsible Person: _____				Month: Nov 25		Date: 19 Nov 26	
No.	List	Inspection Standards	Standards				
Conveyor Casing and Rail							
1	Open the casing cover inspection	Visual check	No adhesion, residual material in casing (Head, Tail, Bend portion)	M			
Chain							
1	Adhesion of material	Visual check	Good condition, no adhesion	M			
Flight							
1	Looseness of mounting bolt	Visual check	Good condition, no looseness	M			
2	Deformation	Visual check	No deformation	M			
3	Falling or crack	Visual check	No falling or crack	M			
4	Adhesion of material	Visual check	Good condition, no adhesion	M			
Drive Roller Chain							
1	Lubrication	Greasing	Good condition	M			
General							
1	Construction and insulant	Visual check	Normal, No crack/ stain/deformation	M			
Bearing							
1	Greasing (Shell Gadus S3)	Greasing	Greasing	M			
หมายเหตุ • ไม่ลงเครื่องหมาย -/- ปกติ -/- ไม่ปกติ -/- ตรวจสอบไม่ไ้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการตรวจและแจ้งหัวหน้างาน C heck Sheet		ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ			
		ผู้รับรอง		ลงชื่อ			

CCE-MM-CL-22-0023-V1.0

CCE-MM-CL-22-0023-V1.0

ไปยังสารบัญ >>

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำปี _____ พ.ศ. _____

Machinery equipment name: Economizer Ash Conveyor				Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:		Department: Mechanical			
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	Dec 25
				Date	17 Dec 26
Conveyor Casing and Rail					
1	Open the casing cover inspection	Visual check	No adhesion, residual material in casing (Head, Tail, Bend portion)	M	✓
Chain					
1	Adhesion of material	Visual check	Good condition, no adhesion	M	✓
Flight					
1	Looseness of mounting bolt	Visual check	Good condition, no looseness	M	✓
2	Deformation	Visual check	No deformation	M	✓
3	Falling or crack	Visual check	No falling or crack	M	✓
4	Adhesion of material	Visual check	Good condition, no adhesion	M	✓
Drive Roller Chain					
1	Lubrication	Greasing	Good condition	M	✓
General					
1	Construction and insulant	Visual check	Normal, No crack/ stain/deformation	M	✓
Bearing					
1	Greasing (Shell Gadus S3)	Greasing	Greasing	M	✓
หมายเหตุ		T: ตรวจสอบสายพาน D: ตรวจสอบสายพาน W: ตรวจสอบสายพาน M: ตรวจสอบสายพาน			
• ตรวจสอบสายพาน					
✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้					
• กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหนึ่ง Check Sheet					

CCE-MM-CL-22-0023-V1.0

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำปี _____ พ.ศ. _____

Machinery equipment name: Bottom Ash Extractor				Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:		Department: Mechanical			
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	Dec 25
				Date	17 Dec 26
Pusher driving and bearing					
1	Bearing greasing (Shell Gadus S2 V220)	Visual Check/Grease	Check/Grease	M	✓
Bottom ash switching damper					
1	Check the rise section ventilation pipe for blockage.	Visual check	No blockage	M	✓
Air cylinder 1,2					
1	Belows damage confirmation	Visual check	No damage/crack	M	✓
หมายเหตุ		T: ตรวจสอบสายพาน D: ตรวจสอบสายพาน W: ตรวจสอบสายพาน M: ตรวจสอบสายพาน			
• ตรวจสอบสายพาน					
✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้					
• กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหนึ่ง Check Sheet					

CCE-MM-CL-22-0101-V1.0

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำปี _____ พ.ศ. _____

Machinery equipment name: Bottom Ash Extractor				Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:		Department: Mechanical			
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	Nov 25
				Date	19 Nov 26
Pusher driving and bearing					
1	Bearing greasing (Shell Gadus S2 V220)	Visual Check/Grease	Check/Grease	M	✓
Bottom ash switching damper					
1	Check the rise section ventilation pipe for blockage.	Visual check	No blockage	M	✓
Air cylinder 1,2					
1	Belows damage confirmation	Visual check	No damage/crack	M	✓
หมายเหตุ		T: ตรวจสอบสายพาน D: ตรวจสอบสายพาน W: ตรวจสอบสายพาน M: ตรวจสอบสายพาน			
• ตรวจสอบสายพาน					
✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้					
• กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหนึ่ง Check Sheet					

CCE-MM-CL-22-0101-V1.0

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำปี _____ พ.ศ. _____

Machinery equipment name: Bottom Ash Extractor				Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:		Department: Mechanical			
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	Dec 25
				Date	17 Dec 26
Pusher driving and bearing					
1	Bearing greasing (Shell Gadus S2 V220)	Visual Check/Grease	Check/Grease	M	✓
Bottom ash switching damper					
1	Check the rise section ventilation pipe for blockage.	Visual check	No blockage	M	✓
Air cylinder 1,2					
1	Belows damage confirmation	Visual check	No damage/crack	M	✓
หมายเหตุ		T: ตรวจสอบสายพาน D: ตรวจสอบสายพาน W: ตรวจสอบสายพาน M: ตรวจสอบสายพาน			
• ตรวจสอบสายพาน					
✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้					
• กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหนึ่ง Check Sheet					

CCE-MM-CL-22-0101-V1.0

ไปยังสารบัญ >>

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน _____ พ.ศ. _____

Machiner equipment name: Grate Sifting Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:					
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	Oct 25
				Date	19 Oct 25
Motor gear reducer					
1	Looseness of clamping bolts	Visual check	No loosen	M	✓
Power transmission unit					
1	Chain greasing	Visual check/Greasing	Greasing if NG	M	✓
Conveyor body					
1	Bearing greasing (Shell Alvania RA-II)	Visual check/greasing	Full	M	✓
หมายเหตุ • ใหล่องเครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✕ = ไม่ปกติ --> ตรวจสอบไม่ไ้ • กรณีพบความผิดปกติ ไม่บันทึกรายละเอียดด้านหน้า Check Sheet		T: ตรวจสอบมาตรฐาน		ลงชื่อ	
		D: ตรวจสอบงานรับ			
		W: ตรวจสอบรายชื่อฝ่าย			
		M: ตรวจสอบงานเดิน			
		ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ	
		ผู้รับงาน		ลงชื่อ	

CCE-MM-CL-22-0013-V1.0

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน _____ พ.ศ. _____

Machiner equipment name: Grate Sifting Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:					
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	Nov 25
				Date	19 Nov 25
Motor gear reducer					
1	Looseness of clamping bolts	Visual check	No loosen	M	✓
Power transmission unit					
1	Chain greasing	Visual check/Greasing	Greasing if NG	M	✓
Conveyor body					
1	Bearing greasing (Shell Alvania RA-II)	Visual check/greasing	Full	M	✓
หมายเหตุ • ใหล่องเครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✕ = ไม่ปกติ --> ตรวจสอบไม่ไ้ • กรณีพบความผิดปกติ ไม่บันทึกรายละเอียดด้านหน้า Check Sheet		T: ตรวจสอบมาตรฐาน		ลงชื่อ	
		D: ตรวจสอบงานรับ			
		W: ตรวจสอบรายชื่อฝ่าย			
		M: ตรวจสอบงานเดิน			
		ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ	
		ผู้รับงาน		ลงชื่อ	

CCE-MM-CL-22-0013-V1.0

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน _____ พ.ศ. _____

Machiner equipment name: Grate Sifting Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:					
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	Dec 25
				Date	19 Dec 25
Motor gear reducer					
1	Looseness of clamping bolts	Visual check	No loosen	M	✓
Power transmission unit					
1	Chain greasing	Visual check/Greasing	Greasing if NG	M	✓
Conveyor body					
1	Bearing greasing (Shell Alvania RA-II)	Visual check/greasing	Full	M	✓
หมายเหตุ • ใหล่องเครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✕ = ไม่ปกติ --> ตรวจสอบไม่ไ้ • กรณีพบความผิดปกติ ไม่บันทึกรายละเอียดด้านหน้า Check Sheet		T: ตรวจสอบมาตรฐาน		ลงชื่อ	
		D: ตรวจสอบงานรับ			
		W: ตรวจสอบรายชื่อฝ่าย			
		M: ตรวจสอบงานเดิน			
		ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ	
		ผู้รับงาน		ลงชื่อ	

CCE-MM-CL-22-0013-V1.0

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน _____ พ.ศ. _____

Machiner equipment name: Fly Ash Loading System		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:					
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	Oct 25
				Date	19 Oct 25
SERVICE AIR					
1	Air hose	Visual check	No leakage	M	✓
2	Regulator	Operation check	Normal	M	✓
BAG FILTER					
1	Differential pressure indicator	Gauge	< 1.5 kPa	M	✓
2	Pulse jet valve	Operation check	No abnormal noise	M	✓
3	Air filter regulator	Filter drain	5 - 10 sec	M	✓
DISCHARGE CONVEYOR					
1	Operation check	Operation check	Operate normally, no abnormal noise	M	✓
2	Dust deposition	Visual check	No dust deposition, cleaning if dirty	M	✓
3	Motor drive operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration	M	✓
4	Motor drive/bearing : check grease	Visual check	Good condition	M	✓
5	Motor drive/bearing : greasing	Greasing	Lined full	M	✓
TELESCOPIC CHUTE					
1	Appearance check	Visual check	Normal, No crack/leakage/foreign material	M	✓
2	V belt connection	Visual check	Good condition	M	✓
3	Carrier rope	Appearance check	Good condition, no damage	M	✓
DUST COLLECTOR					
1	Differential pressure indicator	Gauge	< 1.5 kPa	M	✓
2	Pulse jet valve	Operation check	No abnormal noise	M	✓
3	Air filter regulator	Filter drain	5 - 10 sec	M	✓
4	Motor drive operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration	M	✓
5	Motor drive/bearing : check grease	Visual check	Good condition	M	✓
6	Rotary valve operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration	M	✓
7	Rotary valve : check grease	Visual check	Good condition	M	✓
หมายเหตุ • ใหล่องเครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✕ = ไม่ปกติ --> ตรวจสอบไม่ไ้ • กรณีพบความผิดปกติ ไม่บันทึกรายละเอียดด้านหน้า Check Sheet		T: ตรวจสอบมาตรฐาน		ลงชื่อ	
		D: ตรวจสอบงานรับ			
		W: ตรวจสอบรายชื่อฝ่าย			
		M: ตรวจสอบงานเดิน			
		ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ	
		ผู้รับงาน		ลงชื่อ	

 Arration device pipe broken
 FA silo slide gate handle broken (ดีดขุ่น slide gate หัก)

CCE-MM-CL-22-0148-V1.0

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำปี _____ พ.ศ. _____

Machinery equipment name: Fly Ash Loading System		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:					
No.	Inspection Standards	Standards	Month	Date	
			Nov 25	12/10/25	
SERVICE AIR					
1	Air hose	Visual check	No leakage	M	✓
2	Regulator	Operation check	Normal	M	✓
BAG FILTER					
1	Differential pressure indicator	Gauge	< 1.5 kPa	M	✓
2	Pulse jet valve	Operation check	No abnormal noise	M	✓
3	Air filter regulator	Filter drain	5 - 10 sec	M	✓
DISCHARGE CONVEYOR					
1	Operation check	Operation check	Operate normally, no abnormal noise	M	✓
2	Dust deposition	Visual check	No dust deposition, cleaning if dirty	M	✓
3	Motor drive operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration	M	✓
4	Motor drive/bearing : check grease	Visual check	Good condition	M	✓
5	Motor drive/bearing : greasing	Greasing	Until full	M	✓
TELESCOPIC CHUTE					
1	Appearance check	Visual check	Normal, No crack/leakage/foreign material	M	✓
2	V belt connection	Visual check	Good condition	M	✓
3	Carrier rope	Appearance check	Good condition, no damage	M	✓
DUST COLLECTOR					
1	Differential pressure indicator	Gauge	< 1.5 kPa	M	✓
2	Pulse jet valve	Operation check	No abnormal noise	M	✓
3	Air filter regulator	Filter drain	5 - 10 sec	M	✓
4	Motor drive operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration	M	✓
5	Motor drive/bearing : check grease	Visual check	Good condition	M	✓
6	Rotary valve operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration	M	✓
7	Rotary valve : check grease	Visual check	Good condition	M	✓
หมายเหตุ • ไม่ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการตรวจเมื่อครั้งหน้าใน Check Sheet		T: ตรวจสอบรายชื่อ		ลงชื่อ	
		W: ตรวจสอบรายชื่อ		ลงชื่อ	
		M: ตรวจสอบรายชื่อ		ลงชื่อ	

Aeration device pipe broken
FA silo slide gate handle broken (เมื่อพบ slide gate ยึด)

CCE-MM-CL-22-0148-V1.0

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำปี _____ พ.ศ. _____ ไปยังสารบัญ >>

Machinery equipment name: Fly Ash Loading System		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:					
No.	Inspection Standards	Standards	Month	Date	
			Nov 25	12/10/25	
SERVICE AIR					
1	Air hose	Visual check	No leakage	M	✓
2	Regulator	Operation check	Normal	M	✓
BAG FILTER					
1	Differential pressure indicator	Gauge	< 1.5 kPa	M	✓
2	Pulse jet valve	Operation check	No abnormal noise	M	✓
3	Air filter regulator	Filter drain	5 - 10 sec	M	✓
DISCHARGE CONVEYOR					
1	Operation check	Operation check	Operate normally, no abnormal noise	M	✓
2	Dust deposition	Visual check	No dust deposition, cleaning if dirty	M	✓
3	Motor drive operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration	M	✓
4	Motor drive/bearing : check grease	Visual check	Good condition	M	✓
5	Motor drive/bearing : greasing	Greasing	Until full	M	✓
TELESCOPIC CHUTE					
1	Appearance check	Visual check	Normal, No crack/leakage/foreign material	M	✓
2	V belt connection	Visual check	Good condition	M	✓
3	Carrier rope	Appearance check	Good condition, no damage	M	✓
DUST COLLECTOR					
1	Differential pressure indicator	Gauge	< 1.5 kPa	M	✓
2	Pulse jet valve	Operation check	No abnormal noise	M	✓
3	Air filter regulator	Filter drain	5 - 10 sec	M	✓
4	Motor drive operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration	M	✓
5	Motor drive/bearing : check grease	Visual check	Good condition	M	✓
6	Rotary valve operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration	M	✓
7	Rotary valve : check grease	Visual check	Good condition	M	✓
หมายเหตุ • ไม่ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการตรวจเมื่อครั้งหน้าใน Check Sheet		T: ตรวจสอบรายชื่อ		ลงชื่อ	
		W: ตรวจสอบรายชื่อ		ลงชื่อ	
		M: ตรวจสอบรายชื่อ		ลงชื่อ	

Aeration device pipe broken
FA silo slide gate handle broken (เมื่อพบ slide gate ยึด)

CCE-MM-CL-22-0148-V1.0